Genius · Creativity · Madness



天才与疯子

——天才的精神构造

赵鑫珊

据说，印度教教徒在一人远行时会常常停下来，向荒原或旷野双手合十，手指尖接近下巴，表示自己对大自然的敬畏，以及内心平和、谦卑的心态。

其实，我写作时的心态也是双手微合，在天地人神四重结构面前表示我的深深敬畏，包括对天才和疯子这两种极端形式的脑现象表示无比惊讶。于是才有了这本书。

赵鑫珊

责任编辑　陈敏莉
装帧设计　速泰熙



ISBN 7-5399-1851-9
I·1752　定价：33.00元

Genius · Creativity · Madness

天才和疯子

——天才的精神构造

赵鑫珊

图书在版编目(CIP)数据

天才与疯子:天才的精神分析/赵鑫珊著.—南京:江苏文艺出版社,2003.4
ISBN 7-5399-1851-9

Ⅰ.天… Ⅱ.赵… Ⅲ.精神分析 Ⅳ.B841

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 086930 号

书　　名　天才与疯子——天才的精神分析
著　　者　赵鑫珊
责任编辑　陈敏莉
责任校对　孙　慧
责任监制　刘　巍　张苹苹
出版发行　江苏文艺出版社
印　　刷　盐城市印刷厂
经　　销　江苏省新华书店
开　　本　880×1230 毫米　1/32
印　　张　14.75
字　　数　38 万
版　　次　2003 年 4 月第 1 版,第 1 次印刷
标准书号　ISBN 7-5399-1851-9/I·1752
定　　价　33.00 元

这是发表在2001年9月23日《美国科学院进展》(PNAS)上的一幅大脑图。它显示一位精神分裂症患者脑组织较正常人丧失核磁共振的平均图像。它表明了病人的脑灰质正在加速丧失和脑结构出现缺陷。

图中红色和粉红色表示脑灰质丧失最快的部位；绿色表示丧失速度稍慢；蓝色表示没有丧失。(原彩图)

那末，我要问：这张大脑有病变的图对我们了解天才创造力的秘密也有帮助吗?



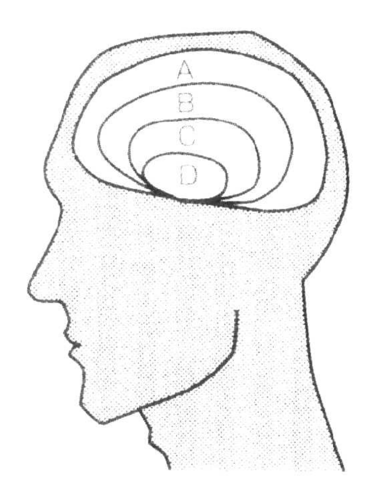
《克丽丝蒂娜的世界》，美国现代画家魏斯(A. Wyeth)的作品。

他的画往往透过乡村的小屋、荒野、山川动植物和朴实的小人物，表现了人类内心的永恒孤独感。

天才和疯子都有孤独症，但有本质不同。一个健康，另一个属于病理性质。健康的孤独症使我们靠近上帝，摆脱浮躁和浅薄。

谁开始有种深沉的孤独感，他(她)就在走向成熟。但千万别朝疯子(精神病患者)的孤独症方向走去。

人才需要通过教育，在合群和社交中培养；天才则是在大孤独中自行成长。天才能培养、教育出来吗?



人脑的基本构造。天才和疯子现象都同它有关。比如颅脑损伤和间脑肿瘤会引起遗忘综合症。

A. 大脑皮层

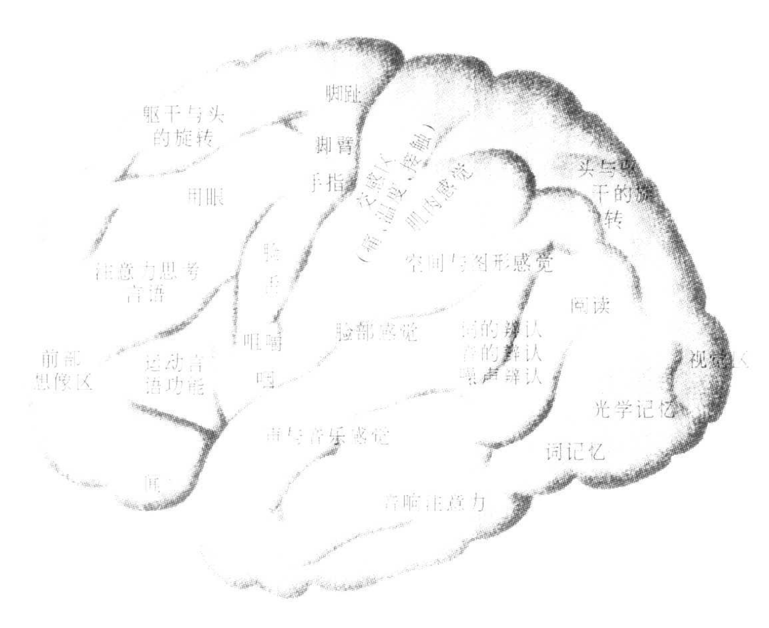
B. 大脑边缘系统

第一脑(言语功能)

C. 间脑,即第二脑(分配功能)

D. 松果体,即第三脑(创造功能)

问题是非常复杂的。比如,我们只有了解大脑皮层是如何工作的,我们才能揭示天才和疯子这两种脑现象的本质。

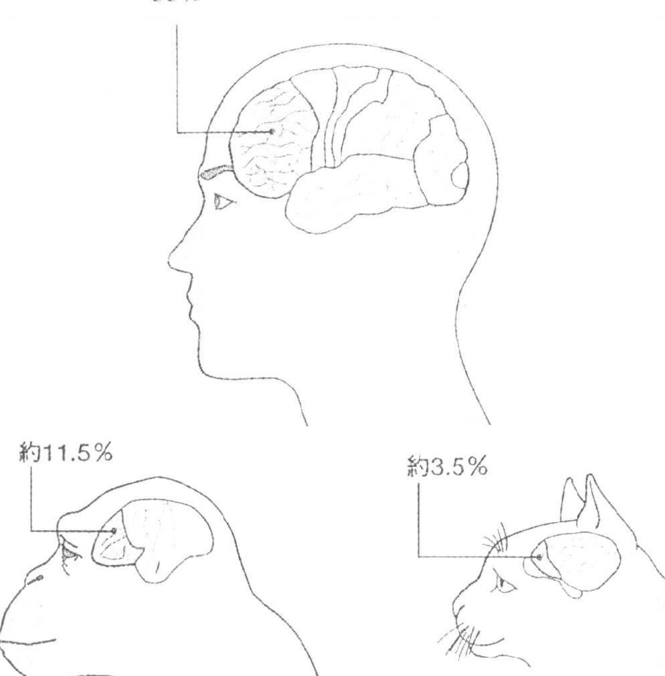


人类大脑皮层功能图。

天才和疯子现象的原因,都同这张图有关。比如化学技术使脑损伤今天仍然是我们了解脑秘密的重要手段,其中也包括对天才和疯子的了解。

请注意,疯子(精神病患者)失去正常感觉(比如空间与图形感觉)的一些部位,正是天才有非凡、卓越表现的区域。当然,也是在这些部位,天才远远优越于我们这些普通人,比如小提琴家对声与音乐的敏锐感觉。





人、猩猩和猫大脑皮层额叶前部的面积示意图。

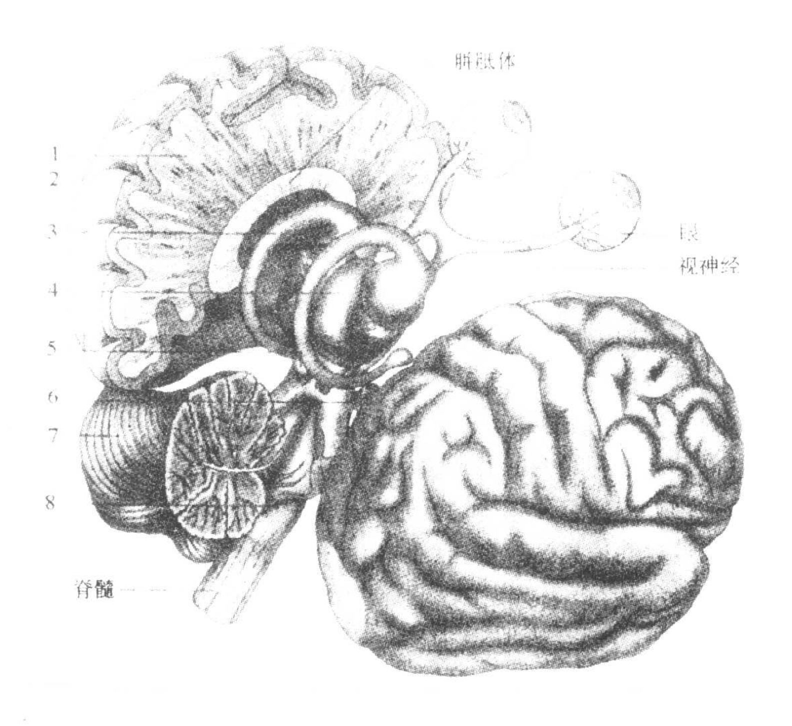
人的额叶前部面积约占大脑皮层的33%，猩猩约占11.5%，猫约占3.5%。

额叶前部支配、管理人的思考、学习、推论、计划、注意力、意欲、创造力、克制和情操等。

天才的使命感也受额叶前部管辖吗?

也许，精神病和天才这两种现象都植根于额叶前部?

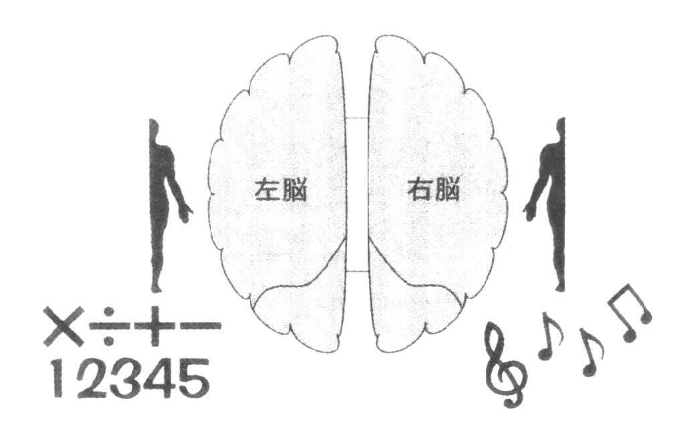
至少部分现象同该解剖部位或相关脑组织功能异常有关。



人脑分工示意图。

1 是前脑，2 是大脑皮层，合起来是协调中枢，比如有学习和记忆的功能。3 为边缘系统，指挥无意识的运动和内脏器官活动。4 为丘脑，是感觉传递的中继站。5 为中脑背部，功能是传递和初步整合视、听和皮肤感觉。如此等等。

注意，胼胝体特别重要。因为它是连接左右脑半球的高速公路。切断胼胝体，后果是视觉、听觉和触觉等感觉不能在两个大脑半球之间进行传递。



人的左右脑两个半球的功能是不同的。各有分工，也有协作。

比如左脑是数学的，重理论和分析。所以东、西方哲学史上的论战都是清一色的男人左脑之争。你可曾听说有个女哲学家在那里参与辩论?

右脑负责空间或图形认识，直观、音乐感觉较强。

偏身失认
空间失认
颜面失认
穿衣失用
空间定向
障碍
运动性
失乐
运动
失用
不动
及欣快
感觉性
失乐

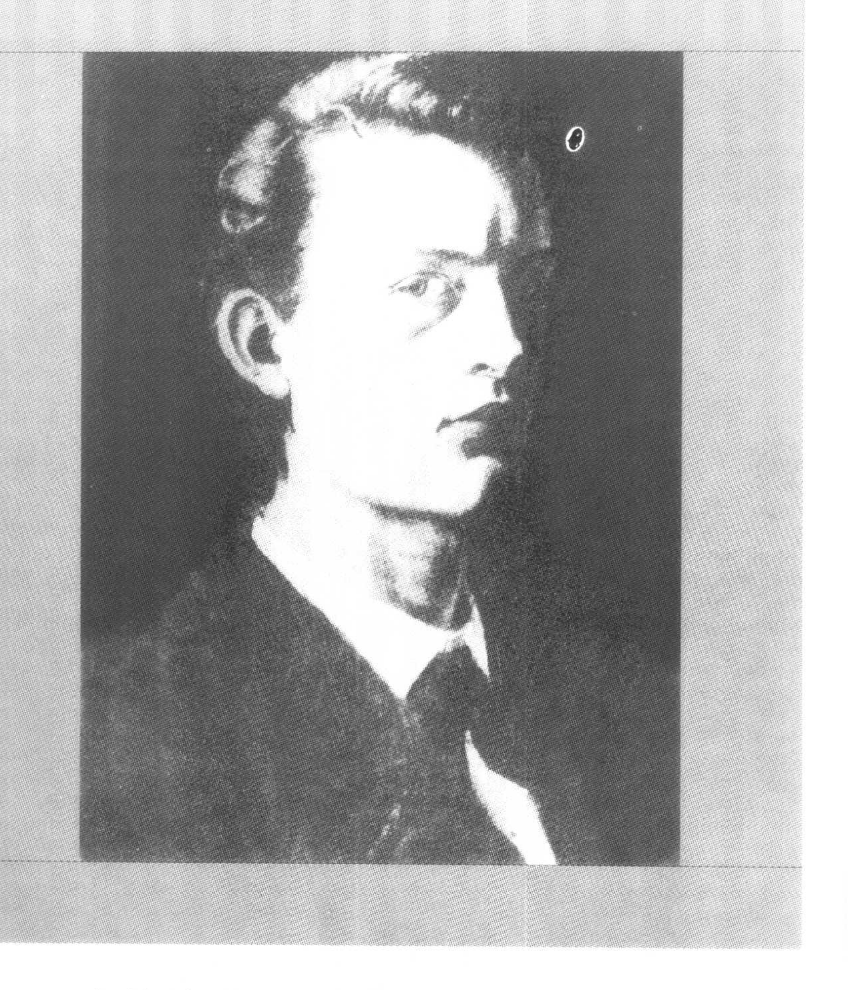
不动
及抑郁
运动失用
失写
表达性
失语
感受性失语
双侧躯体失语
失算
失用
失写
文学性
失乐
同时性失认
失读
颜色物件失认

伴随局灶性脑部病变而产生的各种不同精神病临床症状或障碍。

我之所以重视这张解剖图，因为从精神病学中披露出来的这些信息，会有助于我们把握、摸清楚天才现象的脑科学根源。因为天才和疯子是同一根藤上两个奇异的瓜:一个特甜,另一个特苦。

比如左脑后动脉梗塞会引起失读症和不能识别颜色。而这恰恰是法国大文豪雨果的强项。再比如大脑皮层枕叶病变的恶果会引起色觉缺少和综合图画失认。这对画家则是个致命打击。

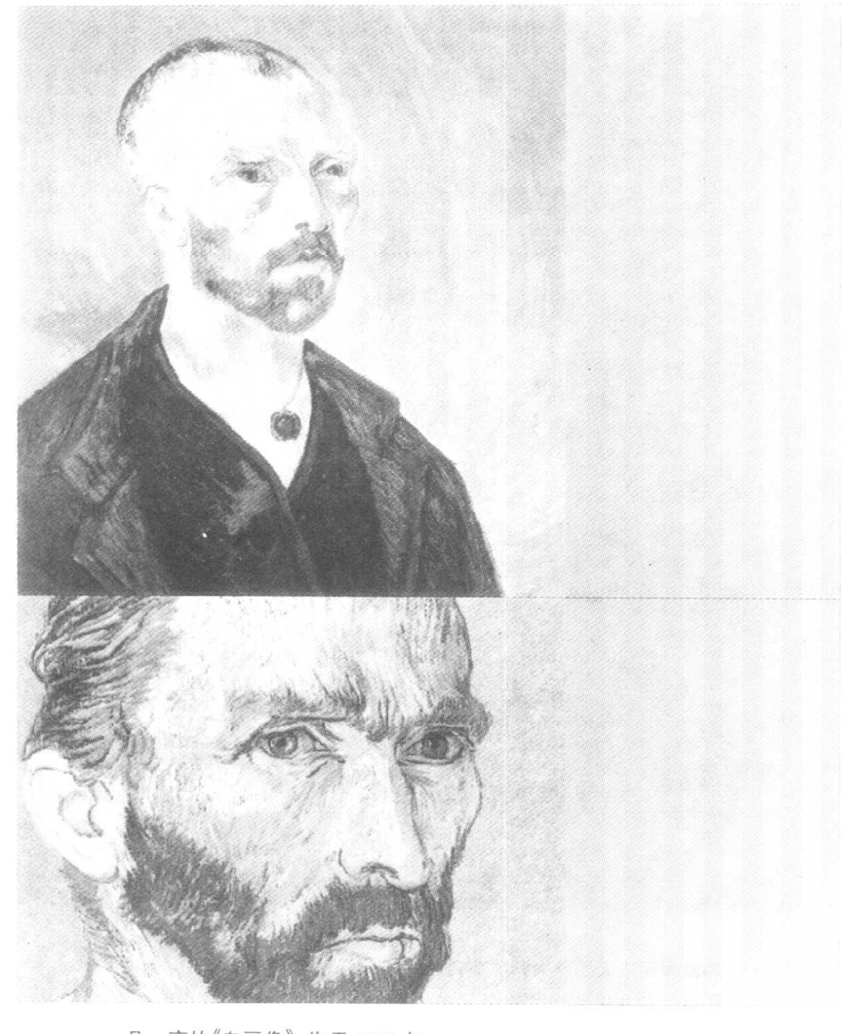
再比如有的精神病患者的症状之一是“失算症”,而这恰恰是大数学家最出类拔萃、最拿手好戏和最卓越的地方。



挪威表现主义绘画大师蒙克自画像，油画，时年 19 岁。

他是徘徊在天才和精神病患者交界地段的人物。他的疾病源自家族史，有遗传因素。他那怀疑、高度警觉和多少有点怪异的眼神，披露了他患有轻度的被害妄想症。

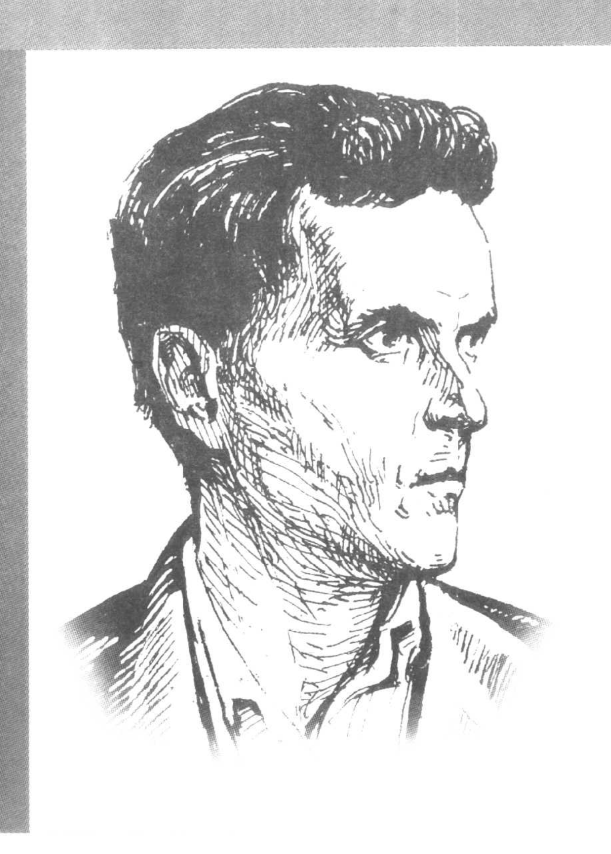
精神病学者和医生认为，与精神病患者的眼神接触对病人精神状态的评定是重要的。事实上，眼神和语言的表达如何是对患者精神状况进行检查的内容。



凡·高的《自画像》,作于1888年。

我们经常能见到他的自画像。因为他在各个时期创作的自画像总共有35幅。但是我们每易忽视他的怪异或异常眼神。用精神病症状学的观点去审视,去诊断他的眼神,便能大致推断出他的精神世界的错乱(事实上他患有癫痫症)。

要知道,眼神是精神状态的窗户。



20 世纪西方大哲学家维特根斯坦的画像。

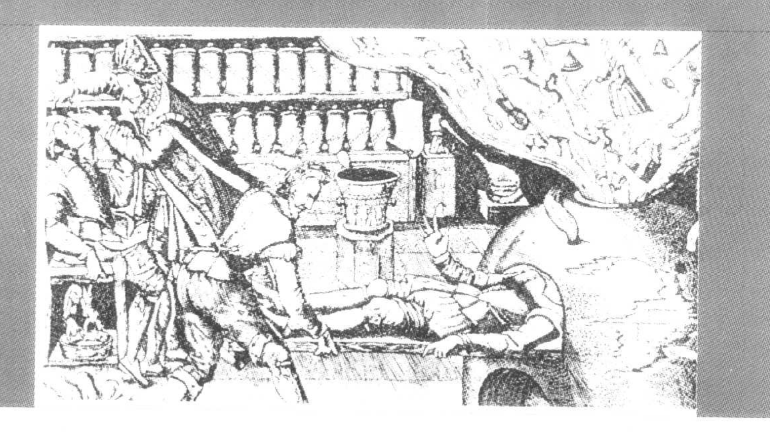
请注意他的游移不定的眼神。异常得很，给人“不安定型”的强烈感觉。这是我多年前第一次见到他的照片获得的第一印象。1959 年著名德国精神病学家施耐德（K. Schneider）将病态人格分类，如忧郁型、强迫型和不安定型等 10 种。依我看，维特根斯坦是这三种类型的综合。（参见悬田克躬《病的性格——10 种类型及其行为》，1965 年，日文版，第 129 页）



五个“月狂症”患者(女)在月光底下疯狂地起舞。(17世纪欧洲视觉艺术作品)精神病学中的术语Lunatic(癫狂者)是“被月亮打击的人”。它源自拉丁文Luna,意指月亮女神。

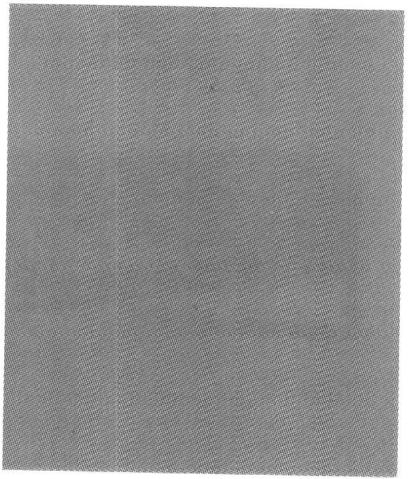
西方人一直认为有些精神错乱症同月亮有因果关联。古人就知道月亮对人类思维的负面影响。月亮作为一种外在的力量可以孤立地造成一个人的疯。据说希特勒便偏爱在月亮底下作长距离散步。

有人认为,精神病患者呆在月光下的时间越长,精神就越不正常。据说有些世界顶级的天文学家因为长年同月光打交道(尤其是直视月光),最后都在精神病院中结束自己的人生之旅。



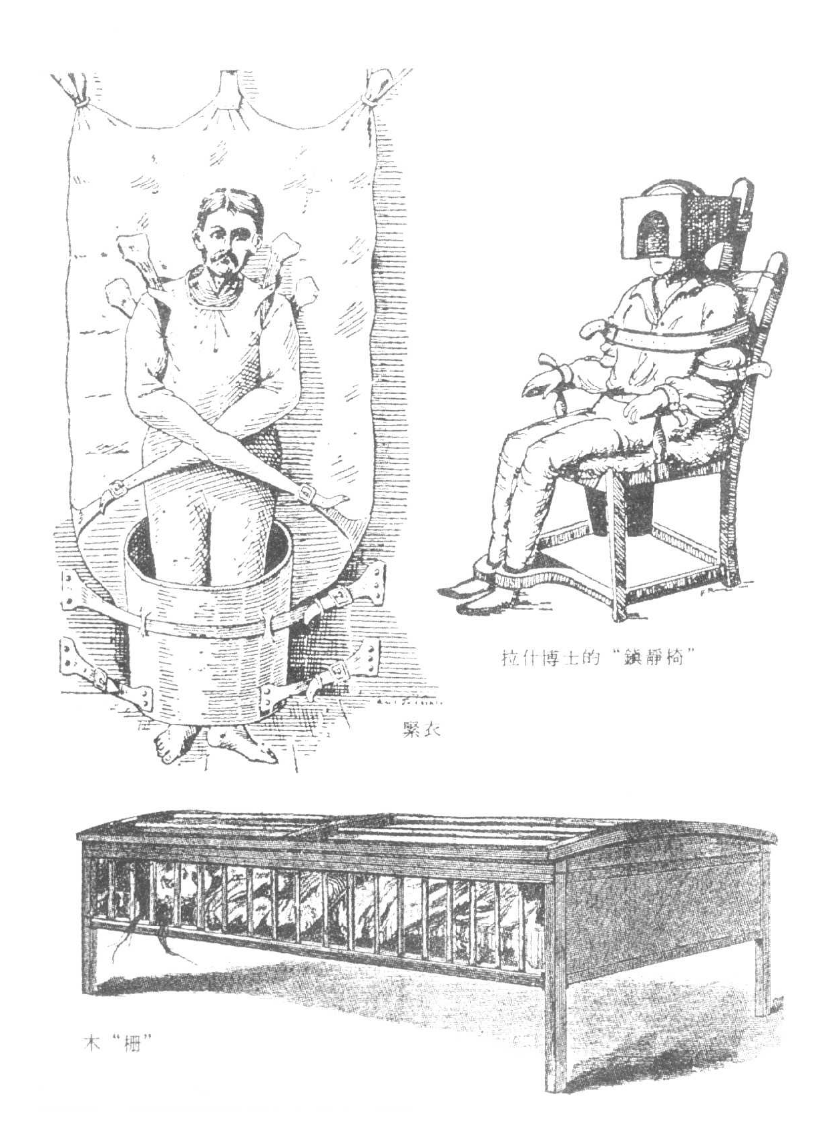
17 世纪，即相当于我国的明末清初，西方人主要用剧烈的物理手段来医治精神病，如呕吐剂、泻药和放血，为的是驱赶附身的魔鬼。这是当时德国漫画家绘制的一幅图景。左边的病人正在大泻特泻，右边病人的脑袋被送进火炉内，以便将妖魔赶出来。





19 世纪初，一位疯子被关在英国一座精神病院，脸部因愤怒而发生扭曲。小时候，我在江西乡村也见过用铁链锁住疯子的情景。晚上，疯子发出一阵狂笑，我吓得用被子蒙住脸，不敢大口呼吸。

可见，人类对天才和疯子现象的本质开始有点认识还是很晚的事。



紧衣

拉什博士的"镇静椅"

木"栅"

19世纪初,西方人用于限制躁狂型精神病患者的极不人道的设施。



18 世纪的一幅漫画，把英国一位政治家画成疯子的模样：头发剃光，铁链锁住他的手脚。这也是当年疯子悲惨处境的忠实写照。尽管当时英国早已贡献了莎士比亚、牛顿这样的天才，但人们依然不知道精神病的发病原因和机理。



这是 1793 年的巴黎一座女疯人院。三年后，人们开始解除疯人的手铐脚镣，用仁慈的办法对待患者，比如为他(她)们举办音乐会。

当有人主张释放疯子时，保守分子竟说："什么？你要放掉这些野兽？你自己是不是也发疯了？"第一个被放出来，获得自由的病人已经在黑牢里锁了四十年，当他看到蓝天白云时，不禁叫道："多美啊！"

18 世纪，欧洲人把疯人院看成是人类堕落的地方。尽管当时已经有了伟大天才达·芬奇、巴赫、卢梭、伏尔泰和莫扎特，以及许多建筑大师的光辉作品。



赵鑫珊，教授，作家。早年毕业于北大。据说，印度教教徒在一人远行时会常常停下来，向荒原或旷野双手合十，手指尖接近下巴，表示自己对大自然的敬畏，以及内心平和、谦卑的心态。

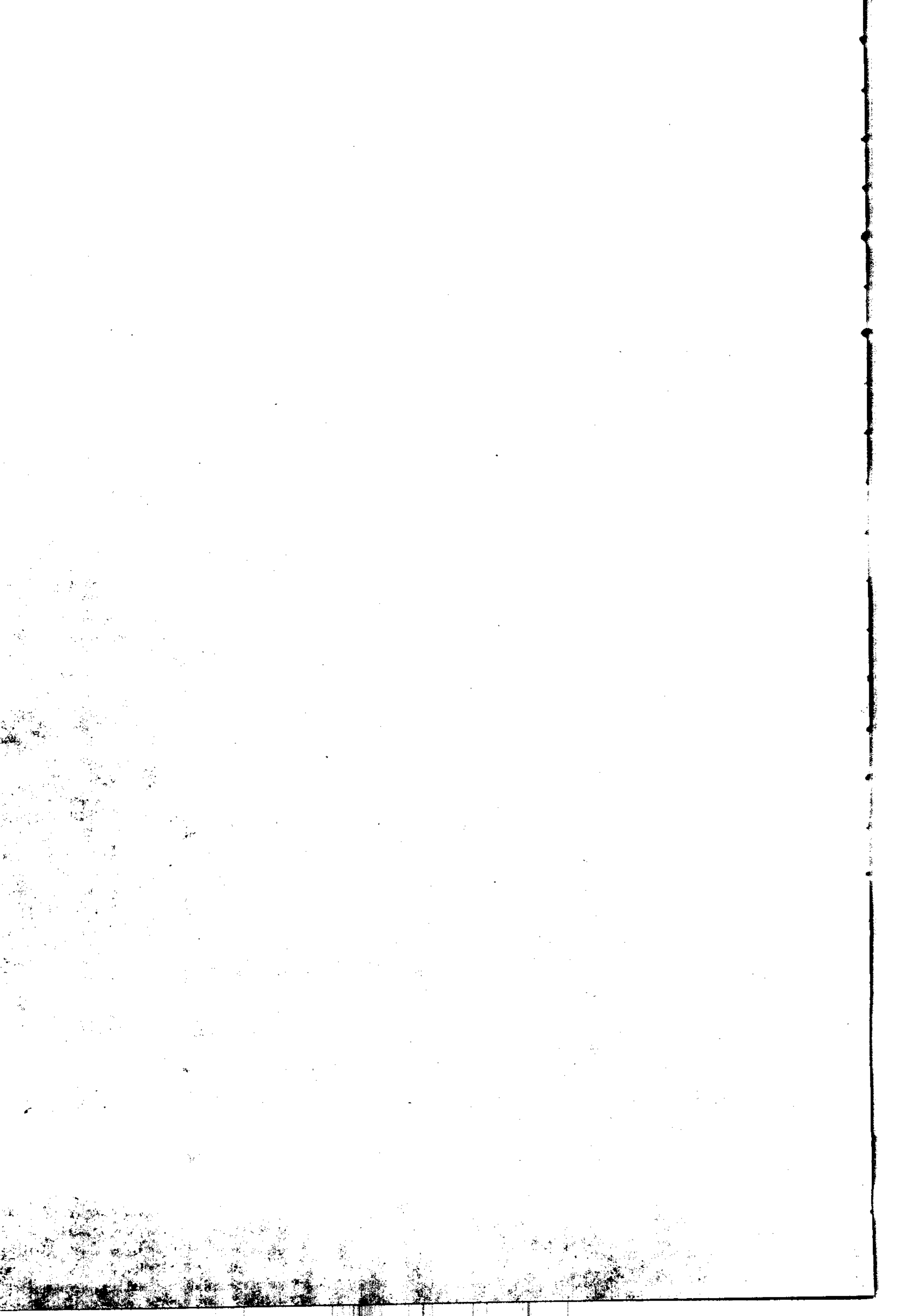
其实，我写作时的心态也是双手微合，在天地人神四重结构面前表示我的深深敬畏，包括对天才和疯子这两种极端形式的脑现象表示无比惊讶。于是才有了这本书。

书中充满了惊叹号。若是翻开书，见不到许多有形或无形的惊叹号，那便不是我写的。在书中，第一个和最后一个符号，都是惊叹号，而不是逗号和句号。

自我读大学二年级至今四十多年来，我就是由一连串大大小小的惊叹号喂大、营养大的。

目录

散落满地的思考碎片



1

不久前，有位作家在广西理工大学做了关于当代文学的讲演，听众约有两千多。有个学生写了一张条子递上：

“现在的作家为什么不自杀，不发疯？这是不是没有大师的原因？”

我承认，这样单刀直入提问的方式很尖刻，这叫直取心肝。

这涉及到天才和疯（精神病）之间的内在关联问题。

就是说，天才的心胸、气度、抱负、灵感、幻想、激情、联想力、思维方式、格调和感情世界……等是否同疯有关？疯是否有助于激发出天才的创造力？

当然，疯得要有尺寸，有比例，符合黄金分割；要疯得到位，恰到好处，不可过。过犹不及。

其实，我们不妨把这位学生提问的字条引伸、扩大一下：

我们的科学家为什么不疯，不自杀？

我们的艺术家为什么不疯，不自杀？

我们的哲学家为什么不疯，不自杀？

今天，我们呼唤疯狂的天才或天才的疯狂。否则，我们就休想获得诺贝尔奖！（当然，疯和自杀不是为了得什么奖）

我知道，上述提问过火了些，尖锐了些，耸人听闻了些，但毕竟击中了问题的要害。

疯只是一种着迷或发泄的精神状态（中国古代伟大诗人正是由这种状态营养、培育出来的）；自杀不过是破釜沉舟的意志和决心。

在德国，我参加友人的生日晚会。有个大学生问我：

“赵先生，你作为一位中国教授，评论一下我们德国如今为什么再也出不了歌德、康德、贝多芬、叔本华、高斯、黎曼、尼采和瓦格纳这样的天才？”

我想了想，说：

这是一个很有趣的问题。同样，我们民族也存在这个问题：今

天的中华大地为什么再也出不了老子、孔子、庄子、李白和杜甫？

上个星期，我同科隆大学历史系施密特教授也讨论过这个问题。原因是多方面、多层次的。其中有：

第1，今天，为人生世界而疯狂的人越来越少。这里所说的疯狂不是指精神病院围墙内病理性质的、无所作为的和一事无成的精神错乱，而是指健康的、富有创造力的疯狂和梦样状态，这包括天才的幻想、激情和联想等。当然这种疯狂状态往往处在天才和疯子的交界地段，微妙得很，有它们的脑科学原理。

西方哲学史上第一位哲人古希腊的泰勒斯因专心仰观星空，不慎失足掉进了井里，女奴嘲笑他只热衷于认识天上的规律，却看不到脚下的事物。在女奴眼里，泰勒斯便是近乎于疯了。今天这样的人越来越少，中国、德国都少。

这种人看来远离现实生活，思想行为都很出格，古里古怪，好像是个废物，被普通、正常人嘲笑。其实不然。有年冬天，泰勒斯根据他对天象的观测，预言明年油橄榄会大丰收。于是他用很低的租金租用了各油坊和全部榨油设备。第二年油橄榄果然大丰收，需要榨油的人只能照付哲人泰勒斯所索取的高价，因而心不在焉的泰勒斯发了一笔财。他这样做，只是向世人（女奴、行政官吏、作坊工人、手艺人、放羊人、面包师、石匠、木匠和商人……）表明，哲学家只要愿意是不难致富的，只是他们的抱负并不在此。

这也说明，天才的幻想和他头脑里非现实的东西最后是能够回到现实世界的，且干涉极广大，至深远。今天，不论在中国，还是在德国，像泰勒斯这样为真理而疯狂的人是越来越少了。

第2，巴赫、歌德和贝多芬的时代是重生存、轻占有的时代。我们的时代则相反，是重占有、轻生存的时代。物欲越多，占有得越多，精神就越萎缩，精神追求的空间也越小，贝多芬和瓦格纳，歌德和席勒就出不来。

第3，天才常常是自己给自己制造大苦闷、大忧郁、大孤独、大压抑和大过不去的不安分人。于是他们只好从创作中去寻找发泄口子，杀出一条出路，否则不是进精神病院，便是自杀。

今天，我们都变得很现实，讲实惠。养尊处优，过于肥胖，挤掉了大苦闷、大忧郁、大孤独……的神圣地盘。我们很懒，不愿自

己同自己过不去。我们贪图轻松，安逸。其实，科学、艺术和哲学创造最需要的就是疯的状态，梦样状态。这精神状态远远偏离了正常或常态。

2

英国精神病学家莫兹利（H. Maudsley，1835－1918）是研究精神错乱的先驱。1874年，他的著作《精神疾病的责任》（Responsibility in Mental Disease）出版，主题是论述精神病、犯罪与刑事责任之间的关系。他说出了一句名言：

“犯罪使得不健全的倾向有了发泄的途径；如果他们不是犯罪人，他们会发疯。而他们没有发疯是因为他们是犯罪人。”（很精辟！）

这说明犯罪与精神错乱有同样的原因。当一旦具备了这样的原因，不是犯罪，就是疯。

最近几年，莫兹利这句名言总是萦回在我脑际。

今天，我想把它改写成如下命题：

科学、艺术和哲学创作使极少数异常性格的天才或卓越人物身上的巨大能量有了发泄口子；如果他们不去创造，他们有可能会发疯或犯罪。他们之所以没有成为罪犯或精神分裂症患者，是因为他们成了科学家、艺术家和哲学家。

我相信，天才的创作和精神错乱有同样的大脑解剖学和脑化学筑构源。

这一思路，将像一条红线，贯穿我的全书。全书便是这一命题的详尽展开。

我想起德国历史上的俾斯麦和希特勒。如果俾斯麦没有成为统一德国的宰相，完成这一大业，他有可能会成为精神分裂症患者。而希特勒正是因为没有成为大画家和伟大建筑师，他才成了人类历史上的最大罪犯——他破坏了千百万幢建筑，杀死了上千万人。

普鲁士首相俾斯麦（1815－1898）。

今天的德国人把他看成是德国历史上的伟人。因为正是他完成了德意志统一大业。

3

天才人物因才华盖世，心理或精神能量极大，他一定要找到一个能量释放的口子。一般有三个口子：

第1，创造世界，建设世界；

第2，破坏世界，摧毁世界；

第3，成为精神分裂症患者，即发疯。或者自杀。

英国著名心理学家埃利斯（H. Ellis，1859－1939）是我感兴趣的学者。1975－1978年，我在中国农业科学院图书馆当书库管理员，利用近水楼台，偷偷读了他不少书，并做了笔记。其中一本是《英国天才研究》(Study of British Genius)，1922年，英文版。

埃利斯分析了天才和犯罪的关系。在调查975名杰出人物后发现,至少有60人(占16%强)曾多次坐过监狱。还有一些杰出人物尽管没有蹲过大牢,但有过犯罪行为。

1977年12月底,在零下8度的书库,我在读书笔记本上写下了上述三个能量释放口子。这是受埃利斯启发的结果。今天我把它作为一条题记,放在这里,一来是为了纪念我那段图书馆管理员的经历,二来是明确把它作为本书的主旋律提出来。作为胎观,直到今天成书,它在我的脑海中断断续续酝酿了将近25年。

我要感谢我那段管理员的默默无闻的日子,我一直耐得住寂寞,包括6年住在靠海边的牧羊人小屋。冬夜,时有狼嗥声传进我的耳膜……

当时我没有自杀或发疯,因为我在读书,思考。小树的根部在悄悄深入土层下越冬,等待春天到来,吐出叶芽……

4

记得有人编织过这样一种说法:

是谁发现了水?

当然不是鱼。因为鱼整天生活在水中,对水熟视无睹,反而发现不了水。

那末,又是谁发现了天才和疯子呢?

当然不是他们自己,而是我们这些普通人。

我们惊讶地发现,他们的感觉、思维方式同我们绝大多数人都不同,都很怪,都远远偏离了我们。

读者手中这本书就是我向左向右看天才和疯子这两种极端现象,最后对自身也有了一个较深的认识。

人永远走在认识自己的路上。

对于我们这些普通人,天才和疯子是两面不同的镜子。从中我们也照见了自己,发现了自己。

5

天地间的事物都是以一对对矛盾、对称现象出现的，比如：

物质和反物质，光和暗，正和负，阴和阳，动和静，生和死，男和女，善和恶，美和丑……

这是造物主的设计和安排吗？

那末，天才和疯子呢？

它也是一种对称现象吗？

我想是的；是两种脑现象的对称。一对矛盾。恰如爱和恨，幸福和痛苦，甜和苦……

我现在就用一本书的篇幅来系统地陈述天才和疯子的对称故事。

说实话，这世界还是挺热闹的。在人生世界的大舞台上，毕竟有天才和疯子这样两位奇特的演员扮演角色。

当然，天才的戏更多，更动人，让一代代人记住。

谁会记起疯人院呢？这被遗忘的不幸角落！

半窗残月，秋风萧瑟，病人的嘶裂喊叫声从精神病院围墙里面传出来，令人毛骨悚然！

你以为，围墙外面的世界——人与人，人与自然的关系就是健康的吗？

文明哲学家诊断说，精神病院围墙外比围墙内更疯，更错乱，也更荒诞！

6

如果说，精神病是谬误，那末，天才便代表了真理。

关于真理与谬误的关系，歌德有段非常精辟的论述。他是有

资格发表这种评论的，因为他本人就是德国天才。

歌德说："真理与谬误出自同一来源，这是奇怪的但又确实。所以我们任何时候都不应该粗暴地对待谬误，因为在这样做的同时，我们就是在粗暴地对待真理。"

这正是我许多年重视精神病现象的原因。

这也是我把天才现象同精神病现象放到一起来比较、琢磨和观照的理由。于是便有了读者手中这本书。

7

普通、正常人离疯子（精神病患者）较远。

天才（大科学家、大艺术家和大哲学家）往往离疯子较近，近到肩碰肩、手碰手、脚碰脚。

但在这两者之间，毕竟有一条较明显的、具有本质区别的界线，就像真理和谬误只差一步。

有些天才（比如唐朝的张旭和荷兰人凡·高）给人印象好像是一只脚踏在天才现象一头，另一只脚又踩在精神病那一头。这就是我所说的处在一段模糊的"边缘地带"。

我联想起 2002 年立陶宛有位农民。7 年前，立陶宛和白俄罗斯两国边境划界。他的农家小院的浴室和水井被划给了白俄罗斯，而卧室和牲口棚却留在立陶宛。院子中间挖了条沟，埋了两国界碑。

一些天才人物的境况仿佛像这位农民，被天才和疯子瓜分。

8

天才到这里止步，疯子从这里开始。

或者说，精神病患者的起点，恰恰是天才的终点。

揭示天才的创造力同疯狂的关联（Connection of Creativity of Genius to Madness）是本书的主题[①]。



本书的关键词（Key Words），如强迫症、语词新作、精神病质人格、逻辑倒错性思维、忧郁症、幻视、命令性幻听、破裂性思维和不安型人格……等均来自精神病学领域，在精神病学教科书（如《Oxford Textbook of Psychiatry》）和《英汉精神病学词汇》（夏镇夷主编，1981年）中都能查到。

由此可见，我撰写本书的思路、视角和眼点。

一句话，我是企图把这些关键词转换成解读天才现象的一套语言系统。

或者说，我手中提了一桶具有特殊颜色的"油漆"："精神病学油漆"。

我把这桶漆或涂料去刷新我所知道的许多伟人的传记材料。我试图用精神病学的一些概念和术语去重新梳理天才们的一生及其创造心理。

以后我写伟人的传记，一定会借鉴精神病学的一些概念和术语。这样写，也许会更到位些，更能触及根本或本质。

这是我给今后的传记文学划着了一根火柴。增添一丁点萤火微光，不是件坏事吧？即便在大白天，在天光朗照的时候。

一句话，我是企图在天才的创造力（Creativity）和精神错乱（Madness）之间寻找某种隐蔽的联系或关联。

我相信，对有些天才，他们的创造力的确同他们的精神错乱状态（Amentia）或精神分裂症（Schizophrenia）有某种关联。

①参见 G. Claridge 的论文"从现代精神病学诊断的思路看创造力和疯狂"，载 A. Steptoe《Genius and Mind》（天才和精神），1998年，英文版，第10章。

当然，不同学者的观点是不尽相同的。世界不可能只有一种声音。

比如贾米森（K. R. Jamison）在他的一篇论文"英国作家和艺术家的情绪障碍和创造力的类型"[①]中就坚决否认创造力同精神分裂症有任何关联。（any Association of Creativity to Schizophrenia）贾米森只承认天才的创造同"躁狂抑郁性障碍"（Manie – Depressive Disorder）有种联系。（英国作家伍尔夫就患有这种病）

普伦特基（R. A. Prentky）则不然。1980年他出过一部书《创造力和精神病理学》（Creativity and psychopathology）。他坚决主张用精神分裂症的诊断方法去分析诸如波德莱尔、法拉第和牛顿这样一些天才。（我双手赞成）

波士特（F. Post）在研究了将近300多位世界名人之后得出结论说，精神分裂症并不是重要因素。[②]情感性障碍（Affective Disorder）则起到了支配作用。

兼听则明。

有一点是肯定的：天才和疯子的大脑构造都远远偏离了正常。

有关天才和疯子的关联，我想写成如下的式子：

天才的创造机理 ↔ 精神病患者的病理

了解其中一个，必有助于我们洞见另一个。

不过，要完全揭示两者的关联和奥秘，还有一大段路要走。这要依赖今后脑科学的进展。我期待着。有戏中戏的人生世界才有魅力，才值得一过。

10

天才是杰出的头脑，疯子是歪斜的头脑。

两者都涉及脑结构和功能，都是畸形。

①载《Psychiatry》（精神病学杂志），1989，52卷，第125 – 134页。

② F. Post"创造力和精神病理学"，载（British Journal of Psychiatry），1994年，165卷，第22 – 34页。

莫扎特是天才中的天才。

在他的大脑里，好像每个脑细胞都是由音符构成的。他的音符脑细胞专一行使他的感受、传递、处理和发布信息的机能。

音乐日夜存在于他的脑海中，甚至在入睡时，他头脑中的音符也不会闭上眼睛，打个盹。他有句名言给了我难忘印象：

“我不停地创作是因为休息更让我感到疲劳。”

可惜，他死后，大脑没有保存下来。否则，今天的脑科学家可以研究他的脑结构的异常。

杰出是异常，歪斜是失常。

异常和失常即大大偏离正常、正态。

同样，李白的每个脑细胞好像也是由诗句构成的。

美酒同他吟诗关系密切，是因为酒精能活跃他的脑细胞，使他处在一种疯狂和幻想的梦样状态。

酒精是亲神经的一种物质。它有两面性，既可以使人中毒，出现中毒性幻觉、类似轻躁狂的兴奋。——这就是酒精造成的精神障碍。另一方面，它也会增加天才的创造力。李白是个典型例子。

用精神病学的眼光去诊断、分析李白的《月下独酌》(……举杯邀明月，对影成三人……醒时同交欢，醉后各分散……)，可以看成是酒精中毒产生的幻视或错觉；是类似轻躁狂的兴奋反映。但其性质不是病理的，而是天才的，健康的，有创造力的。因为李白的幻视、错觉和疯疯癫癫能感染千百万人。——这是他的疯疯癫癫同精神病院围墙内患者的精神错乱的本质区别。尽管两者有关联。

英国作家伍尔夫(Woolf)是另一个病例。

她在青春期，就因躁狂抑郁性精神病发作而不能自理。在她一生中，曾多次发作。这里有家族遗传因素。她父亲就患有抑郁症。

从早年起，她便有自杀倾向。

她渴望健康。她说，写作是让她康复起来的好办法。

那末，写作和精神病康复这两者有关联吗？

伍尔夫在精神病发作时，产生许多奇特的幻觉、幻听，她甚至听到花园里的小鸟在用希腊语对话。这时，思想、观念也在她

的极度兴奋的大脑中云集、奔逸，一个接一个；思维呈现出空前活跃的自由联想……

作家获得了平常无法获得的奇妙的心理体验。等到精神平静后，恢复到了清醒状态，再去收心内视，反省，提炼，发掘里面的积极成果，成为创造力。

在《黛洛维夫人》中，伍尔夫详尽探索、分析和刻画了她的躁狂抑郁性精神病发作的经历。她明白，在精神最压抑的时候，也是她最接近真理的日子。

是的，苦难是通向上帝的阶梯。

伍尔夫的少女时代充满了疾病、死亡和疯的经历。22岁那年她失去了父母和妹妹。20－30岁，她写文学评论。30岁以后，她开始写小说；写出她对人生世界的独特感受是她的强项。不过她的内心经历同她的精神失常很有关联。另外，她还是个同性恋者。通过她的小说《到灯塔去》，她在追问（这追问是强迫症的性质，也是一种命令性的幻听）：

“生活的意义是什么？——这就是一切——一个简单的问题；多年来笼罩着一代又一代人。伟大的启示从没有降临。”

是的，永远不会降临！因为这是形而上的追问。

她在精神病发作的前后，或许隐隐约约听到了这一启示。但不久又陷入了迷茫。最后她投河自杀，结束了自己的一生，便是明证。

伍尔夫同时也是一位拥有大量读者的女性散文大家。

她既写“性”（Sex），也写疯。

在她的写作天才同她的疯之间存在着微妙的脑科学关系。

就当前脑科学研究水平而言，我们离破译这种密码还有一大段路要走。问题是：

用人脑能破译人脑的这一密码吗？恰如我们用一双筷子能夹起一个原子吗？这就是我们遇到的基本限制。

为什么事事都要去破译呢？

一个处处没有了神秘的世界决不是一个好的世界。

一个处处透明、水落石出的世界是一个没有了吸引力、没有生气、不值得眷恋的世界。

《天才和疯子》这本书主要是惊讶这两种现象的神秘关联。惊讶本身成了主要目的。为惊讶而惊讶，恰如为艺术而艺术。

其实，惊讶人生世界的结构，并为之发呆，说不出话来，才是最高境界。

在上帝面前，我们只有惊讶，不能说出什么。

11

科学是什么?

科学就是在路上。

艺术是什么?

艺术也是在路上。

哲学是什么?

哲学同样是在路上。

这是我给科学、艺术和哲学探求或创作下的定义。

这也是科学、艺术和哲学的本质。它们命中注定没有最后一个句号。它们永远是走在追求的路上。在它们身上都有一种强迫症，注定是日日夜夜处在一种永不停息的强迫状态（Obsessive State）。“强迫状态”是精神病学一个重要术语。

真正的大科学家、大艺术家和大哲学家的人格或精神结构，无一例外都是“强迫性人格”。不这样，他们就会一事无成。

其实，人类文明之旅同样处在这种强迫状态。

我们说不清人类文明之旅究竟要往哪里走去？为什么要往那里走去?我们正在处处提速。越快越好。快就是好，就是先进。慢是落后。慢必然被淘汰。这是一种多少有点病理性质的强迫症。它正在驱赶我们加快步伐，提速，包括美式快餐……

当然，有病理性的、无意义的强迫症，以及健康的、生机勃勃、奋发向上和建设世界的强迫症。分清它们，指出这两者的区别，是至关重要的。但决非易事。

12

精神分析学家霍尔奈（K. Horney，1885－1952）的著作《Neurosis and Human Growth》(神经症和人的成长)就放在我的书桌上。它成了我的参考书目之一。

有少许金子的颗粒混杂在泥沙中。要披泥探珠。

神经症是精神病学中一大类精神障碍和疾病。临床表现主要是精神活动能力下降、烦恼、紧张、焦虑、抑郁、恐惧、强迫症和失眠……等。其病因和发病机理都很复杂,没有统一的理论。

近几十年来，人口城市化、文明进一步工业化、生活节奏加快、竞争激烈、各方面压力加大和精神紧张加剧(比如“9・11”以后),无疑使神经症现象比以前较为严重。就是说,神经症患病率同现代化的程度成正比。

在神经症患者身上既有病理性的冲动，也有健康的努力奋斗。霍尔奈说,当病理性的、神经质的冲动压倒了健康的努力奋斗,便是“神经症患者”。

这一说法便是一颗闪光的珍珠。

我把它接过来,稍加修改和改造,应用到《天才和疯子》这本书中。于是我说:

当健康、向上、建设世界的强迫症远远压倒了病理的、丧失了现实感、同现实世界绝缘的强迫症,便是本书所指的卓越人物的人生使命感。

13

天才的幻觉或想像力和精神分裂症患者病理性质的幻觉有什么本质上的不同呢?如何去检验,区分它们呢?

这就是通过实践去检验。

比如原子论、量子力学和爱因斯坦公式 $E = mc^2$ 在普通人看来是虚构的幻觉，是离奇而怪诞的，疯狂的。当原子弹一声爆炸，顷刻间死了几十万人，人们才发觉它是真的，实实在在的，完全不同于精神分裂症患者丧失现实感的妄想或无意义的幻觉，幻想，幻听，幻视，幻触，幻嗅……

没有死去的、幸存下来的人，闻到了烧焦的怪气味，包括烧焦的尸体味，这可不是幻嗅，全然不同于精神病患者妄想结构中的幻嗅。

关于幻觉病人的症状是感到床上有电，或身上有虫爬感。这不符合实际，经不起实践检验。其他人并不觉得床上有电。

这里有两点很重要：

第1，把病人妄想结构中的幻觉引伸、推广到文学艺术创作中去。西方达达主义绘画便是这种引伸和推广吧？

第2，哪个命题更好些："世界是我的感觉复合"；"世界是我们的感觉复合。"——我看是后面一个命题更接近、符合真实。就是说，宇宙是我们的感觉复合。这是个根本的哲学命题。

天才的天体物理学家想像力的疯狂程度是精神病院围墙内的疯子永远不可企及的！

"如果宇宙起源于大爆炸，一半的宇宙应由正物质组成，另一半应由反物质组成。反物质的宇宙在何处？百分之九十的宇宙观察不到，它们是由暗物质组成。暗物质是什么？"——2002 年 9 月丁肇中教授在上海交大演讲时这样说。

今天的科学家正在寻找宇宙中的暗物质，寻找另一半宇宙。据推算，宇宙中的 95% 是暗物质。但暗物质的存在至今还只是个理论推测。谁也没有见过暗物质，也没有找到过暗物质存在的直接依据，目前仅仅是天体物理学家疯狂的幻觉或想像的产物。但这种想像和幻觉是健康的，不是病理性质的。尽管它离奇得如说梦话，但一点也没有丧失现实感，非现实和现实不是绝缘的。

那另一大半我们要去苦苦寻找的宇宙，也是我们感觉的复合。事实上，科学家还打算将探测器送上太空，企图找到暗物质存在

的直接证据。看来，这也是精神病院围墙外比围墙内更疯的现象。这更疯是健康、向上的。

我们的世界全是疯的戏，一幕接一幕，热闹非凡。这也好，日子过得不寂寞，不单调。有健康的疯戏看，是一个好的世界。

14

从统计数字看，女疯子同男疯子的总数基本上相等。

那末，为什么女性天才会大大少于男性天才?

可见问题的复杂性。根本原因也许要到男脑和女脑的不同结构去寻找。当然有许多假说用来解释这种现象。比如:

天才是脑构造及其功能的一种变异现象，是一种好的畸形，但它绝少在女子身上发生。(伟大作曲家、数学家、天文学家和哲学家就绝少有女性)

她们的才能较均匀，不会出现大起大落、“贫富悬殊”现象。在一个班级里，最好最差的学生都是男性，两极分化得厉害。女生永远居中，不最好，也不最坏。

也许，这同女性体内的“抗紧张”激素有关。

设计对照实验：血液中可的松（一种因紧张而产生的激素）含量较高的男子为A组，较低的男子为B组。研究表明，A组记住的单词量少于B组。

女子则不存在这种差异。在本质上，女子是平均的，吃大锅饭。

而天才现象恰恰是打破平均，远远偏离正常、平均值。

平均、大锅饭出不了天才。

日本是研究男脑女脑差异的大国。出了不少杰出专家、学者。大岛清是其一个。他便从这方面入手去探究男性天才为什么较女性多这一现象。当然都是假说。一切都在起步阶段。

天才者，妙万物而为言者也。仰观俯察，才气心思，发自肺腑，如春风出山谷，溢于笔墨之外。

15

控制论创始人、著名数学家维纳（N. Wiener）在《控制论》一书中专辟了第 2 章，标题曾给了我难忘印象：“控制论和精神病理学”。

他说，人脑和计算机有许多相似之处。这就可以给精神病学，甚至精神病治疗学，提供一种新的、有效的研究方法。

维纳还说，在机械或计算机中，也能找到类似性质的精神病病理过程。他企图把电话通讯网或信号系统的语言转换成精神病学语言；认为人脑所使用的“神经元链”比其他动物长，所以人类的精神错乱才最显著、常见。

从通讯观点看，在发生信号阻塞时，最先受到影响的是联系相互远隔的大脑各个部分的那些过程。或者说，在精神错乱时，人脑较高级的运动过程最先恶化，紊乱。

在这里，维纳的天才是进行了最大胆的“语言转换”。当然，他一开始就声称：“我既不是一个精神病理学家，也不是一个精神病治疗专家”。但他作为一位视野开阔的数学家和有独创性的天才人物，却谙熟精神病学文献中的一些经典，并能找到语言转换的切入口。

这和他早年阅读的范围是分不开的。7岁，他就从达尔文读到金斯莱的自然史，再触及到法国精神病理学家夏尔科（Charcot, 1825 – 1893）的精神病方面的论著。

他一直认为，两个领域之间的裂缝（Crack）常常是一些最有前途的研究课题。（天才和疯子之间的交接处或裂缝不也是这样吗？——我想）

距离这么远的领域的“语言转换”，这在通常人看来，这思想、想法和所作所为还不是异常，还不是“疯”么？这是创造性的疯。

今天的中国科学界、文学艺术界和哲学界正需要这种疯。

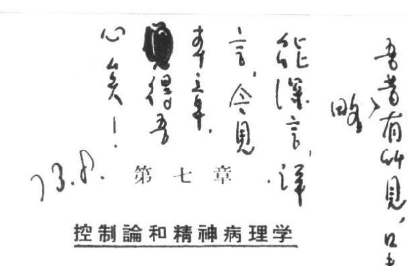
那年 5 月，我从牛棚释放出来，6 月底便下放辽宁干校。利用一个多月的时间我从中关村科学院图书馆借来好几本书，维纳

的著作是其中一本。在第 18 页，维纳写道：“7 岁的时候，我的阅读范围从达尔文和金斯莱的自然史，到夏尔科的精神病论著。”

关于笔记开头处的两个特殊标记，我想作两点说明：

1. 用铅字“日”这个汉字，我庄重地盖了印记。说明我精读过。这是我的轻度强迫症表现。

2. 读书日期，我做了一个暗号：69 年 6 月，我分别用两个分数来表示：138/2 和 12/2。这是为了逃避当年军工宣队的检查。因为我刚从牛棚释放出来，就在迫不及待地读“封资修”的书，这是有罪的。这是抗拒思想改造的表现。“四人帮”倒台后，1977 年 10 月，我又重读了我的笔记，才敢明白和公开地注明先后阅读的日期：69. 6；77. 10。这些被扭曲的记号反映了那个病理的时代。



第 七 章

控制論和精神病理学

在开始写这一章时，我必須先交代一下．一方面我既不是一个精神病理学家，也不是一个精神病治疗家，我缺少关于这个領域的任何經驗，而在这个領域里，經驗的指导是唯一可靠的指导．另一方面，我們关于大脑和神經系統的正常动作的知識，还远远沒达到可以信賴一个先驗理論那样完善的地步，更不要說关于它們反常动作的知識了．因此我想事先放弃那种主张，即认为任何具体的精神病理学的現象，例如克拉帕林(Kraepelin)及其学派所記載的那些症状，是由于象計算机一般的大脑組織的特殊故障产生的．誰要是根据本书的一些观点得出这个特定結論，那就由他自己負責．

然而，如果認識到大脑和計算机有許多相同之处，这就可以給精神病理学，甚至精神病治疗学提供一个新的有效的研究方法．这方面的研究也許可以从所有問題中最簡单的一个問題开始：大脑是怎样避免由于个别部件失灵而引起动作上的重大錯誤和重大失敗的？对于計算机，类似的問題具有重大的实践意义，因为計算机的运算过程可以延續进行几小时或几天，而每个运算操作的时間却不到百万分之一秒．很可能，一次計算操作的过程包含10^9个运算操作步驟．在这种情况下，即使弄錯一次运算也决不是可以忽視的．虽然，現代电子学仪器的可靠性事实上已經大大超过最大胆的估計．

在通常用笔算或用枱式計算机来进行的計算工作中，照例要把每一道計算步驟都检驗一下．在找到了錯誤的时候，就从发現錯誤的地方开始一步步往回推算，去寻找錯誤的所在．如果要一

·144·

这是 29 年前我在辽西海边牧羊人小屋偷偷读到的维纳《控制论》(1962 年，科学出版社，郝季仁译）第七章。我精读过此书，包括他的一本英文版传记《I am a Mathematican》(我是一个数学家)。

在第七章“控制论和精神病理学”的第 144 页的空白处，我写下了读后感：“吾昔略有所见，口未能深言，详言，今见本章，得吾心矣！73. 8.”

说明这一章引起了我的强烈共鸣。29 年后我才拿起笔来写《天才和疯子》这本书。

维纳，美国数学家、控制论创始人。他的天才，突出表现在他大胆地进行“语言转换”，即把精神病学和神经生理学的语言转换成计算机和控制论的语言。

这是1969年6月我精读维纳《我是一个数学家》的读书笔记开头一页。今天重新翻开它，真是感慨万千。

16

最近 10 年，我的阅读和思考范围已经扩充到了脑科学领域。我想努力吸收和消化这方面的成就。为我所用。

我的目的有多个。其中两个是：

第 1，了解人的行为根源，如人类战争现象的生物学原因；

第 2，了解天才创造力和疯子这两个异常和反常的极端现象。

于是在本书中，我列出了大脑两个半球的解剖图。

那回肠状的大脑皮层，统摄着人类大部分高级、复杂的意识活动。脑科学家利用各种人为刺激的实验方法，仔细地标出了一幅功能图。

天才现象和精神病现象都同这些功能图有关联。

比如精神分裂症患者的大脑不仅代谢发生了障碍，大脑结构也发生了器质性改变，结果便是思维的分裂和混乱，以及产生幻觉、妄想、情绪反应不当、行为古怪和失去现实感。患者往往将内心的病态想像当成现实，进而强化其荒诞行为。

天才的情绪、幻觉和思维尽管也大大偏离了正常或常态，但他最后并没有失去同现实的联系。他始终没有失去现实感。——这一区别非常重要。

不过，一旦他的精神完全康复了，离精神异常状态远了，接近常人水平，他也就丧失了天才的创造力。

这正是天才创造力和疯的相互依存关系，非常之微妙。

天才不总是处在灵感附身和疯狂的创作状态。这种精神状态如果延续三个月、半年，结果只有两个：

发疯，进疯人院；或自杀。

只要不在创作，天才又恢复到了普通、正常人的状态。



17

在精神病学中，有这样一种症状或临床表现：

"注意固定"(Fixation of Attension)。

意思是：将全部注意力集中到一个观念上，牢牢锁定一点，让这个固定的观念控制整个意识，决不移动、游离。

意味深长的是：这种症状既见于天才，也见于疯子。它好像是"双重间谍"身份。

由此可见天才和疯子是一板之隔的邻居关系。

"注意固定"这一症状对科学家、发明家的创造是非常之重要的。比如法拉第就是日夜思考电和磁的关系，从不松手，可谓目不斜视，耳不旁听，专心致志，锲而不舍。

"注意固定"是造就天才最重要的品质之一。

同样，它也是有些疯子（如偏执型精神分裂症患者的偏执妄想）的主要症状之一。

疯子也将全部注意力牢牢锁定在某个病态的、内容荒诞的妄想观念上，所以又叫"强制性注意"。

两者区别是：

天才注意的对象同现实世界有密切关系，日后会产生客观效果。他的执着和顽固会有巨大的价值和意义，甚至会影响人类文明进程，塑造人类文明。

具有非常顽固妄想观念的患者所注意的对象既没有丝毫意义和价值，也不会产生任何客观效果。因为它是病理性质的，荒诞的，违反逻辑的，经不起实践检验。

天才和疯子处在同一条直线左右两个端点上。

但疯子的顽强性和执着，毕竟令我敬佩。即使是病理性质的，也令我惊叹，是我学习榜样，只是方向和注意对象要加以彻底改造。



不论是从天才身上，还是疯子那里，我们这些普通、正常人

（亲爱的读者朋友和我）都能学到许多珍贵的东西，有助于自我发现，以及发现生命的可贵和健康的价值。

指出这一点，是我撰写本书的宗旨之一。

比如"变兽妄想"这种病理现象或症状。

病人确信自己已变成了某种动物，如猪、猫、狗，并有相应的异常行为，如吃草，在地上爬等。

那末，我们是否可以从这种症状中学到什么呢？受到什么启发呢？比如进行语言转换，将它换个角度，加以彻底改造，从负面转变成正面，转变成有创造力的一种世界观。

我想起我国宋朝画竹大家文同（1018－1079）的一句名言或自白：

"竹如我，我如竹。"

他还赞美竹子的品格，将竹子人格化：

"竹得志遂茂而不骄，不得志瘁瘠而不辱。群居不倚，独立不惧。"

若将文同的自白转换一下便是：

"竹子是我，我是竹子。"

这是"变竹妄想"。有了这种精神状态，还愁画不好竹？

画家理应有这种健康的，富有创造力的妄想；理应有这种痴迷状态。

比如某画马大师。

他整日同各种品种的马厮守在一起，观察它们的习性和动作，最后同马融合、交汇为一体，说：

"我就是马，马就是我！"

17世纪法国伟大画家普桑的历史人物场景画的背景常常是大自然（第一风景）和建筑（第二风景）。历史事件是在这两重风景所搭成的舞台上展开的。普桑一定吃透了这两个层次的风景。看他的画，我仿佛听到他的一句自白：

"我就是大自然和建筑；大自然和建筑就是我！"

没有这种健康的、富有创造力的"妄想"（Delusion——在精神病学中，这是一个重要术语或关键词），普桑能画好吗？能画出境界吗？

可见，将“变兽妄想”进行一番彻底的改造，作一次语言转换是多么有用啊！

今天的环保主义者，更需要作“变兽妄想”的语言转换，并喊出这样的口号：

“我就是大地上的草和树；我就是小溪、小河、冰川；我就是野羚羊、野驴和山鹰；我就是天上的云和雨！”

生态保护思想家带头这样醒悟，然后亿万人也被带到自觉。

最近三十年，西方开展了一场“深层生态学运动”，一些生态哲学家呼吁“宗教环境伦理学”，呼吁给动物生存权（Animal Rights），说：“人和其他生物都是漫长进化之旅中的同伴”。

在生态上，人与山川动植（即便是一只小小的、只有米粒大的昆虫）是平等的！

由大气、云层、风、岩石、土壤、植物和动物……构成了一个共同体。我们人类只是其中一个组成部分。对这个共同体，我们既缺少了解，也缺少同情和爱。——若把这种思想再往前推进一步，便是健全的、拯救地球生态环境的“变兽妄想”：

“我们人类已经变成了大气、云层……和山川动植物了！”

这是件大喜事。地球和地球上的所有生命将因此而得救。

“变兽妄想”听来很别扭，因为它来自精神病临床症状。为了听起来顺耳些，我想把它改成：“变天鹅妄想”。

“宗教环境伦理学”作为一种运动，它在呼吁，不要再对野生动植物发动不义的战争；它们的灭绝就是我们人类自身的灭绝。在长长的死亡名单上，最后尚有一处空白。这是为人类自己留的！多可怕，多愚蠢！！！

任何一场伟大的、席卷世界和人类的运动都必须经历三个阶段：嘲笑、争论和接受。

“变天鹅妄想”运动也不能例外。

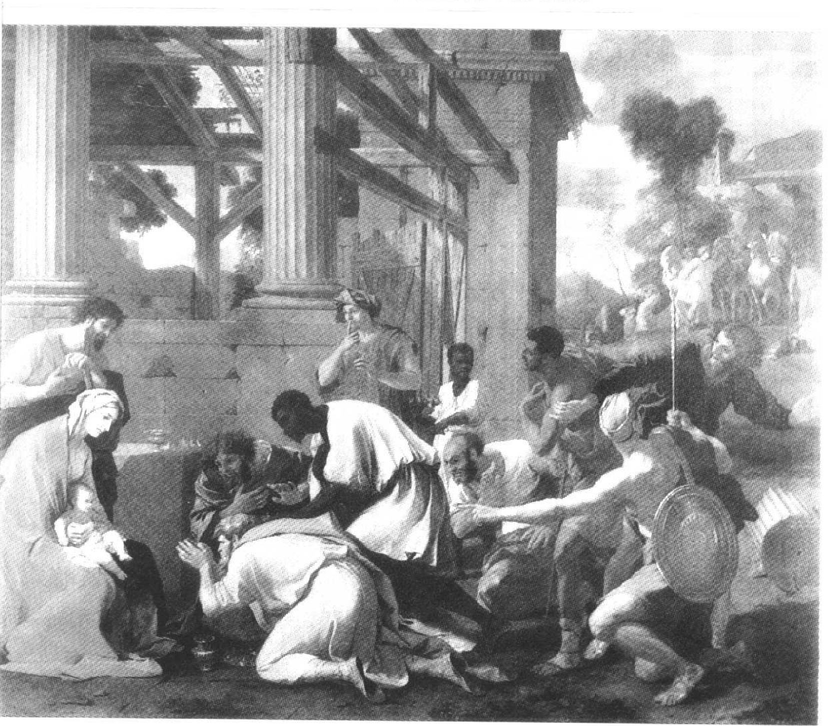
目前，“变天鹅妄想”运动受嘲笑的第一阶段总算过去了。它正处在争论和接受之间的阶段。

真是无巧不成书。

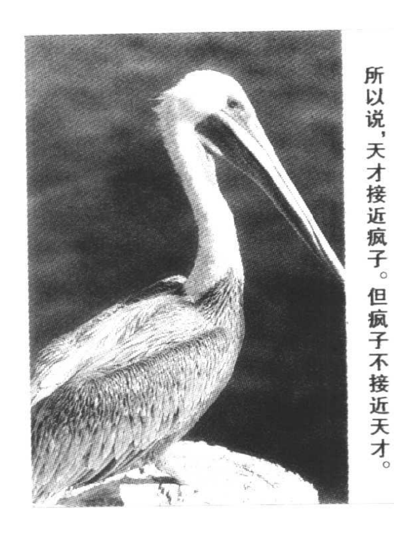
就在我写到这里的时候，2002 年 8 月 26 日地球峰会（可持续发展世界首脑会议）在南非约翰内斯堡召开。这是 21 世纪迄



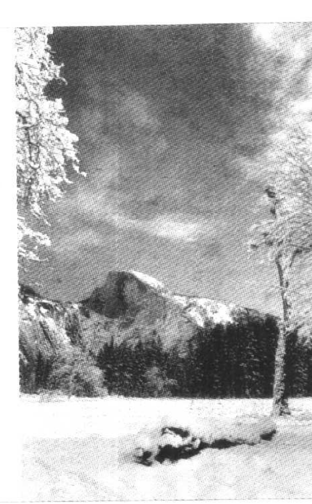
普桑《从水中救出的摩西》,1638 年。
请注意大自然的风光作为历史事件的背景。



普桑《东方三博士的礼拜》,1633 年。
请注意画面上历史事件的建筑背景,尤其是古希腊柱。



『我就是这鸟，鸟就是我！』所以说，天才接近疯子。但疯子不接近天才。



『我就是天上的云和覆盖大地的雪，雪和云就是我！』

今级别最高、规模最大的国际会议。中心议题是积极推进全球可持续发展。按我的理解，它由两句口号组成：

人与人友善相处；

人与大自然友善相处。

多数人贫穷、少数人富得冒油，加上不断加剧的全球生态危机，野生动物加速灭绝，世界气候变暖，全球社会的发展便是不可持续的。

健康的“变天鹅妄想”运动理应席卷世界每个角落和全体人类。它是“人与大自然友善相处”的要害。



19

有则寓言说，一个男孩爬到他父亲养鸡场附近的一座山峰上，发现了一个鹰巢，取下一只蛋，带回养鸡场，把鹰蛋和鸡蛋混在一起，在孵出来的小鸡群里有一只小鹰。

小鹰和一群小鸡一同长大。

一天，一只老鹰翱翔在天空，并发出鸣叫，可谓饥鹰叫秋草枯色，小鸡成群乱阡陌。小鹰觉得奇怪，所有的小鸡和出来觅食的田鼠们为什么如此惊恐和仓皇？自己反而感到十分亲切和兴奋？抬头往上看去，小鹰仿佛听到了一声声命令性的感召：

"养鸡场根本就不是你呆的地方，你要飞上蓝天，去鹰击长空，俯瞰山峦大地，一览众山小！"

过了些日子，又有一只苍鹰下击秋原，小鹰终于无法克制住自己的本能冲动，霍地一下，展开了双翅，冲上了青天。

是鹰的身体结构、基因和它的脑构造决定了鸟散秋鹰下，侧目望霄近的气势。同样，天才同普通人，同疯子的区别，主要也是由他的脑和基因决定的。

当然，恰当的时代和恰当的环境也是决定天才的两大因素。这就是以有为之人(**a right Man**)，逢有为之时(**a right Time**)，据有为之地(**a right Place**)。

三者缺一不可。比如莫扎特生活在今天的阿尔巴尼亚某个贫穷、闭塞的小山村，他的天才能显示出来吗？他能征服世界吗？

其实，我们大脑的潜能（尤其是高级机能）远没有开发出来。我们不仅要"了解脑"(**Understanding the Brain**)，还要"开发脑"(**Creating the Brain**)。

你的大脑比你以为的要灵光得多。说句英文就是：

Your Brain is much better than You think.

脑科学家指出，一般而言，我们通常只使用了大脑智慧潜能的很小一部分。如果能开发出潜能的一半，那会是惊人的成绩。关键是开发利用大脑的潜意识或右脑。

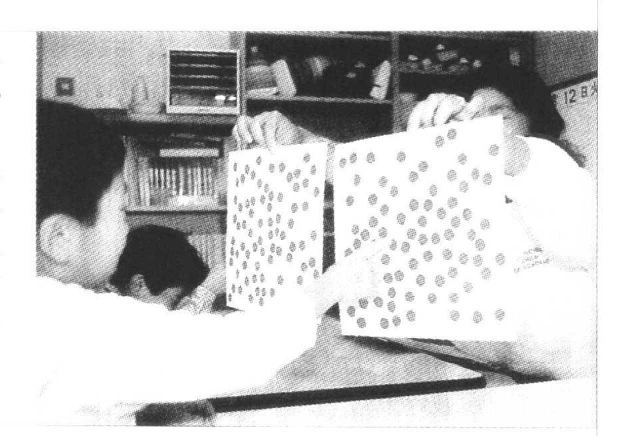
我们的教育应着重开发右脑的创造

我们的右脑是远没有开发利用的脑半球。

我说过，左脑是抽象脑，科学脑，擅长意识机能；右脑是形象脑，艺术脑，擅长潜意识或下意识机能，主要是管理、发挥直觉。[1]关于天才的直觉和第六感觉，我在后面还要讲到。

①七田真《超右脑革命》，1996年，日文版，有关章节。

日本七田真式教育法是呼吁“超右脑革命”所采取的具体措施。因为右脑革命的原点和要害是图形认识能力的开发。在右脑贮存了大量记忆，并进行加工处理，产生直觉能力和第六感觉。——这里正是天才出奇制胜的地方。



20

疯子（精神病患者）发生不幸乱套的地方，正是天才大展鸿图、出类拔萃、最富有创造力之处。

比如丧失记忆是疯子临床症状之一。他的父母、妻儿来精神病院看他，他居然认不出自己的亲人！这是件多么不幸的事！

而特强的记忆力往往是天才的特征之一。

因为记忆是人类最重要的精神活动。它是精神发展的大前提和创造力的基础。

1804年拿破仑称帝，建立法兰西第一帝国。有一次，他在议论把法律编集成典的场合，竟夺口而生，整段整段地把古罗马的《万国法》(即国际法)背诵出来，令众大臣十分吃惊。原来，这是拿破仑在10年前即1794年因热月政变被关在狱中得空闲研读这部法典时记住的。

其实人的一生就是一条不断地在向后流动的记忆“链”。记忆和过去是紧密联系在一起的，就像晨风和广场上飘扬着的旗帜紧紧捆绑在一起。

相对于中午，上午已成为过去；相对于下午，中午又是过

去。时间的这一性质，的确叫我们惊讶万分！

时间向后流逝的力是无比巨大的力，是宇宙间最大的力，即便是动用全世界的火车、汽车、牵引机，以及所有的绳索，我们也无法把时间拖住，让它停留在一处不动，哪怕只是一秒钟。你可曾见过凝固的时间？

现实世界的一切悲欢离合、喜怒哀乐和兴衰枯荣，最后统统都会变成一连串回忆。而回忆是虚妄的，是水中月，镜中花，是梦中梦，梦幻泡影。"妄念都尽，即是修成。"（宋·道原《景德传灯录》）

这时，我们已跨进了中国禅宗境界。

它高于脑科学原理。脑科学研究（包括天才和疯子现象）的终点，恰恰是"禅思与诗情"的起点。

脑科学的极至（包括天文学、物理学、地质学和生物学……的极玄之域）不是别的，而是研究者进入"内外空净"、"心地明净"的境界。或者说是惊讶得发呆，说不出话。

交待了这段悲观色彩的插曲，让我们再回到记忆的重要性。

上午 8 点，你出门上班。下午 5 点，你下班。但是你突然在 5 点零 1 分完全丧失了对过去一切的记忆。你忘记了回家的路和门牌号。进家门已认不出自己的老婆孩子……

这情景和状态是很不幸的，很可怕的！

这叫人的第一次死亡。

疯子在记忆、思考（推理）和想像这三个环节发生了故障，无法正常运转。——这是每本精神病学教科书告诉我们的，也是精神病院会偷偷向你披露的事实，如果你去考察那里所发生的一切。

天才的创造力恰恰是在记忆、想像和推理（思考）这三个环节出奇制胜，出类拔萃。

记忆储存了内外阅历（经历）和思考的珍宝。

推理（思考）一定要运用记忆中的储存。记忆中的事物是一切创造的前提和基础。

比如杜甫写了《春日忆李白》这首诗。744 年夏，杜、李在洛阳相识，随后一同游开封、商邱。不久便各奔东西。如果杜甫完全丧失了他和李白这段交往的记忆，他能创作这首诗吗？

再看《春日江树》（其中一首）。最后两句是"艰难昧生理，飘泊到如今。"杜甫仅活了 59 岁，最后客死于旅途船上。杜甫的不

少诗作是对艰难漂泊一生的体认,进行形象思维的概括。这创作的前提和基础又是记忆。

旷世天才达·芬奇善于观察万事万物,天上飞的,地上爬的,都逃不过他那双敏锐的眼睛。而观察的本质,就是把感觉印象变成记忆资料,储存在大脑里,为日后的想像和推理奠定基础。

如果达·芬奇的大脑受损,完全丧失了记忆,他的一切创造活动便会陷于停顿,动弹不得。

倘若记忆不再为天才供给资料或养料,创造力便会渐渐枯萎,消亡,这恰如一颗树失去了水的一切来源。

记忆的障碍是脑科学、创造心理学和精神病学共同关心的课题。

有一点我想指出:海马这个部位很重要。记忆在海马中暂时储存几周或几个月后再传给大脑新皮层去储存更长时间。记忆活动是在前头额叶进行的。当然其他脑区(如边缘系统、基底神经节、丘脑和小脑等)也参与了记忆[①]。记忆活动是由一支"多国部队"组成的。当然问题非常复杂。许多证据表明,激素可能影响记忆储存过程。

人生和世界如果没有了记忆,它会是什么后果呢?

21

天才再向前跨出一步,就是疯子。

疯子不管是前进还是后退都成不了天才。

疯子康复后只能是普通人,过正常人的生活。

我不具备做天才的条件,也不愿落入、掉进疯人院。

我只愿作为一个普通人,用平常心,去观照、欣赏时空大舞台上人生世界演出的一幕幕悲喜剧。我自己既是其中的一个小演员(每个人都有自己扮演的角色),也是一名冷静的观察员,思索者。

①参见 B. Pansky 等人《神经科学》,1998 年,英文版;A. Longstaff《神经科学》,2000 年,英文版;G. Lynch《学习和记忆的神经生物学基础》,1984 年,英文版。

22

天才和疯子是不对等的。这恰如总统可以下放当城市清洁工或看门人，但看门人或清洁工却不能胜任当总统。——这才是天才和疯子的最大区别之一。

这里又是单行道，不可逆。

在天才和疯子的交界处，有一大片模糊的、很难说清、难于界定的“边缘地带”。它深深吸引我。我企图闯进这片地带去说一说。能说多少就说多少。

近年来，脑结构和脑成像的研究成果或许能帮助我们。比如利用 **SPECT** 检查发现，精神分裂患者往往有额叶功能减退现象。

那末，天才的额叶功能呢?

最近进展表明，利用 **PET** 是揭示脑部疾病（包括精神分裂症）奥秘的一条可取途径。①

那末，它也能用于揭示天才现象吗？比如天才的联想；天才的“语词新作”；天才的信念和意志；天才的直觉或第六感觉。

23

我写这本书的目的之一，是向读者提供两面镜子，看看我们离天才和疯子有多远。

也许是等距离。我们离天才的距离，差不多等于我们离疯子的距离。

从心理上来说，我们的愿望是：离天才近些，离疯子远些。

也许，有的读者认为自己就是天才。不过，你离天才很近，你同时也就靠近了疯子。

天才常常是同疯子纠结在一起的：疯狂的天才或天才的疯狂。在天才身上，总是有些疯的东西。

①全国医学教育委员会编《精神病学进展》(第六辑)，2001 年，第 67 页。

24

在当代世界身上就有天才和疯子这两个正反面，或叫积极面和消极面。

如果把人类文明之旅看成是一个人的行为，那末，它就既有天才的表现，同时又有精神病患者的临床症状。

当代世界面临的种种困厄和危机重重便是这症状。所以我建议成立一门新学科：人类文明精神病理学。

我想起在2002年威尼斯电影节上俄罗斯有部参赛片《精神病院》。情节源自1995年俄罗斯电视台播映出一条消息：车臣战争爆发，某精神病院的医护人员扔下病人，自己逃生。影片是想表现留在医院里的病人在无人照管的情况下如何生活。随着拍摄下去，导演觉得影片的重心发生了移位，变成这样一个追问：

我看是外面的世界更疯，精神更错乱，更精神分裂。

战火不断，尤其是核军备竞赛，生化武器，恐怖主义，到处埋有地雷，以及人与自然的冲突，都是疯的表现。

是的，精神病院围墙外面比里面更疯，更错乱。

在人类文明之旅的许多方面或领域，都流露出了一种病理的性质。比如强迫症的追求速度。城市的盲目膨胀便是临床症状之一。

1800年，全球城市人口约3000万，占世界人口的2%；目前为30亿，约占世界总人口的一半。

城市的飞速发展，大都市的不断涌现，仿佛是一种无法克制的强迫症。结果带来了日益严重的环境问题。

人类文明之旅是一趟受病态强迫症支配的、天才的特快列车。目的不很清楚，速度也不能控制。

这是趟失控的天才列车。出轨的风险很大。

精神分裂症患者会出现这样一种症状：

矛盾意志（Ambivalence），即病人对同一事物会同时产生相互矛盾的意志活动，病人对此却毫无自觉，不能意识到它们之间的矛盾性，所以也从不去主动地加以纠正。

在人类文明之旅这趟天才的不断提速、盲目追求速度的列车身上，是不是也体现了“矛盾意志”呢？

25

为什么天才常常有古里古怪的行为呢？有些天才还住进了疯人院，这究竟是怎么回事呢？

我想起有个幽默的说法：

“世上每个人都是被上帝咬过一口的苹果，都有各种各样大小不同的缺陷。天才的缺陷特大，因为上帝特别喜爱他的芳香和甘甜。”

这个睿智的比喻传到了上帝耳朵里。上帝立即发表声明：

“天才的疯，的确是我咬的。至于有些人患上了精神病，精神出现了错乱，并不是我所为。我要去追查一下……”

我想起精神科医生对精神病患者的抽象概括能力的评估。比如医生要患者说清下面两个事物的相似点和不同点：

自行车和摩托车

苹果和橘子

木头和煤炭

河流和海洋

风筝和飞机

我忘不了这几道测试的题目。疯子、普通人和天才正在这里见高低，分道扬镳。

26

我有泡咖啡屋的习惯。

坐在那里，大脑皮层的联想特别活跃，猛来情绪，容易涌现出好的、健康的幻听散文诗和幻视散文诗，以及一些叫自己陶醉、得意忘形的观念和想法。

比如我想到不妨用天才和精神病理去重新梳理一遍西方音乐史。在不少大作曲家身上都有些疯疯癫癫的东西。没有这些东西，好作品就出不来，就不能出高妙的气象和韵度。

正是这种疯疯癫癫酿造了"言有尽而意无穷"的叫人一唱三叹的旋律语言。

舒曼(1810－1856)就很典型。

与其说他是"梦幻的性格"，不如说是"精神病质的人格"。1854年，44岁的舒曼在莱茵河投河自杀，未遂。一周后住进了精神病院，1856年死在医院。尸体解剖后，发现是大脑梅毒性疾病。这就是进行性麻痹症。感染梅毒后到发生本病(智能损害和人格改变)的潜伏期为10－20年，发病年龄为40－50岁，男性多于女性。

本病常隐性起病，发展缓慢。舒曼正是这样。在他的曲子里，有多少是精神病质的东西?

布鲁克纳(1824－1896)，奥地利大作曲家。

1945年5月德国汉堡电台广播了无条件投降公告，之后就播出他的庄严的《第七交响曲》。男性原理支配了他的音响世界。

是的，布鲁克纳的音乐是很男性的：沉雄，悲愤，浩大，崇高，有种英雄气概。

少年时期，他有过强迫性计算症，比如他不由自主地计算树叶，一片片地数下去。43岁那年因强迫性神经官能症发作，在温泉做了四个月的治疗。

68岁，精神病质的人格和交响曲无疑是天才精神病理的一个典型病例。值得深挖。

他性格内向、忧郁、孤僻，只有逃到音乐创作中去放声恸哭，求解脱。瓦格纳的评价是中肯的："只有布鲁克纳同贝多芬最相近。"

德彪西(1862－1918)。

他追求瞬息万变和朦胧苍茫的旋律轮廓。这正是典型的幻听音诗，以及幻视、幻嗅和幻触的音诗交响。他的和声色彩是亮

丽的，变幻的。

其实，他的精神病质的人格是种美丽，纤细，可以成为最高的审美对象。有天地自然之象，也有人脑营构之象。他的音乐《牧神午后》《夜曲》《月光》《云》《海》，以及《风与海的对话》……正是他的既病态又健康的人格优美回响。

风与海会对话吗？这只能是天才精神病理性的幻听。只有德彪西能听到，然后写成曲子，让千百万人也能听到，欣赏到。我们这些普通、正常人不能直接听到风和海的对话，必需通过天才德彪西。因为我们欠缺精神病质的极度敏感和富有幻觉的人格。这里有条关系链：

普通、正常人 → 德彪西 → 风和海的对话

德彪西是个中介，恰如天文望远镜是天文学家和银河系的中介。

如果他没有创造性的幻觉、激情和忧郁，他同“风和海的对话”也是无缘的。

天地本无心，德彪西的精神病质人格只是赋予万事万物以形、以色：大而经纬天地，细而一草一木。

*　　*　　*　　*

当然，还有柴可夫斯基、肖斯塔柯维奇的天才精神病理。

最近我经常欣赏威伯(1786－1826)的《自由射手》序曲。他成了我写作时的背景音乐。我特别赞美引子的第一主题。它是由四支法国号奏出的曲调，刻画了德国静穆、神圣而威严的森林形象。

我说过，德意志民族的性格是森林性格。

其实，我在德国南部的时候，经常出没、闲逛那里的森林。但我听不出威伯用天才的幻听和幻视听到的旋律。通过四支法国号，威伯笔下的森林形象有多绝妙啊！

在德国黑森林中久久闲逛，我只能体验到一个惊叹号。听了威伯的法国号，再去闲逛，我抛下的是三个惊叹号。

好的音乐能拔高我们的精神状态，不断从小我走向大我。这是个永无尽头的过程。

27

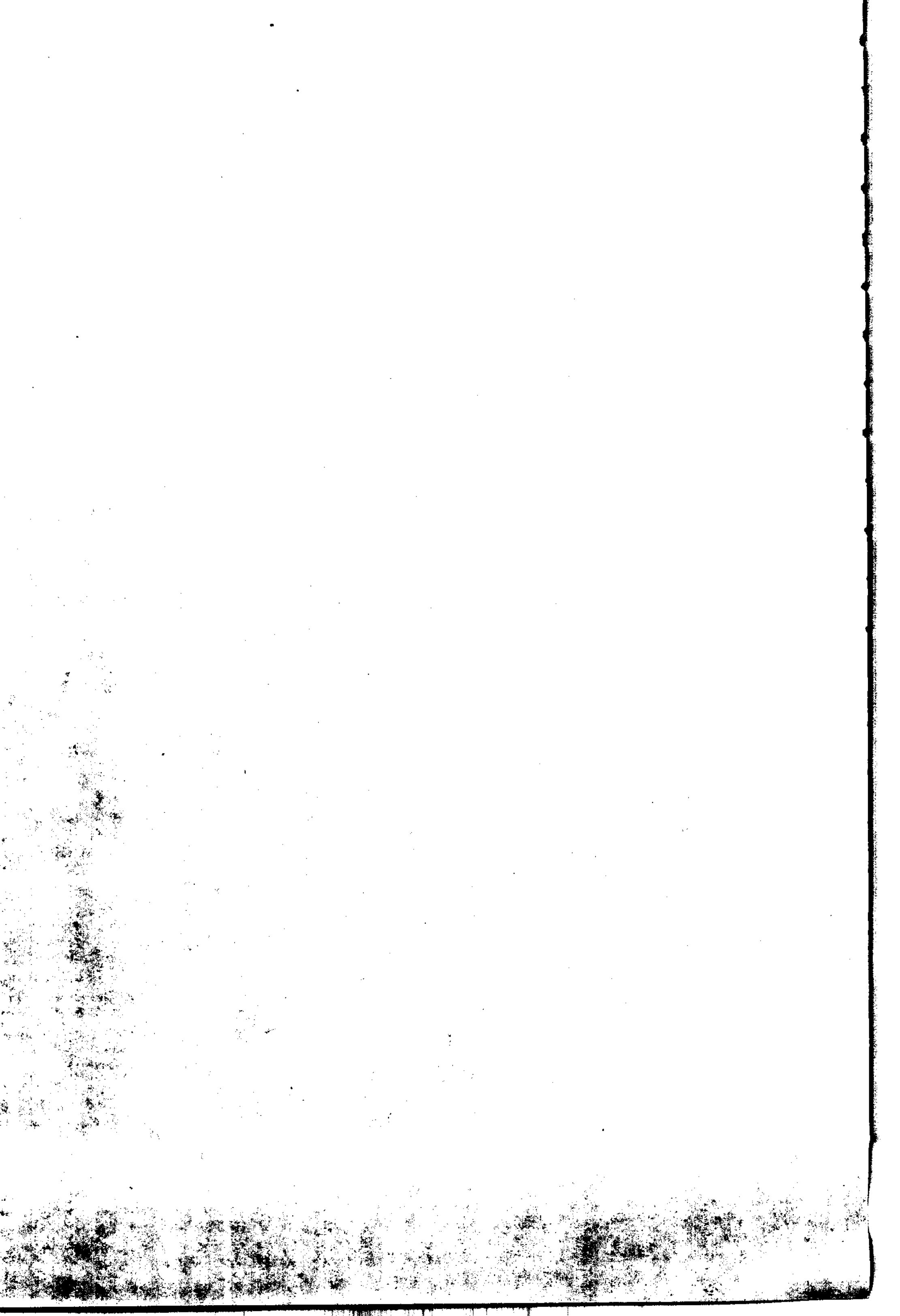
尽管我这本书的主题是揭示“天才和疯子”这两种现象的内在关联，但我也把我对人生世界结构的感受、体认和领悟写进了书，铸成了一个个方块汉字。

作为一个普通、正常人，我站在天才和疯子两个端点之间的连线中点上，对他们作等距离的观察，自会有“江声不尽英雄恨，天地无私草木秋”的感叹。

有越多的感叹号、惊叹号的人生之旅，生命质量也越高。

语言的转换

——本书的由来



做学问的秘决，常常是在两个表面上看去毫不相干、毫不搭界的领域之间，架设起一座桥梁，使它们发生联系，即在不同中，寻找相同点。

这架桥，这寻找，便是语言转换。

——2002 年早春创作手记

天才和疯子正是这样两个表面上看去好像是相去甚远的领域。架桥，就是揭示天才的创造力和疯狂的关联。

最近半个世纪，西方一些学者在这方面做了许多重要的探索。比如 R. A. Tsanoff(1949)；N. C. Andreasen(1987)；G. Claridge(1997)； H. J. Eysenck(1993)； V. W. Grant(1968)； A. M. Ludwig(1994)； F. Post(1994)； A. Raine(1995)； A. Storr(1976)； R. Brain(1960)；J. H. Brod(1997)；G. Becker(1978)等。

今天，谁要研究"天才和疯子"这个课题，谁就绕不过这些学者的论文和专著。(见本书的后记) 我们只有走继承和发展这条路。即便是反对这些学者，我们也要先阅读这些学者的论著。

有些学者指出，在不少天才人物身上，精神疾病的患病率还是较高的。[①]许多传记资料都证实了这一点。

作为一位开拓者，龙勃罗梭 (C. Lombroso, 1835 – 1909) 其人及其论著给了我深刻印象。

他是意大利精神病学家和犯罪学家。人们称他为"近代犯罪学之父"(the Father of Modern Criminology)。他又是"生物实证主义学派的鼻祖"(the Founding Father of the Biological Positivist School)。

早年，畸胎学和比较解剖学对他有较大影响。不久，他对脑解剖学和脑生理学进行了深入研究，从而形成了他一生坚定不移的思路：从脑解剖学将精神病现象、天才现象和犯罪现象串在一起来观察、比较、探究。——这就是生物实证主义的思路。

①参见 C. Lombroso《天才人物》，1891 年；A. Storr《创造力的动力学》，1976 年，英文版；F. Post《创造力和精神病理学》，1994 年，英文版。

1864年，龙勃罗梭成了精神病学教授。不久，他的著作《天才与精神错乱》《天才与退化》《精神病学中的天才》《犯罪及其原因和矫治》等相继问世。1902年，又发表《关于天才的新研究》。的确，仅这些书名（尤其是《精神病学中的天才》）便是激动人心的，富有启发性的。

他善于将犯罪人、精神病患者、正常人和天才这四种类型的人进行比较。——这条思路给了我难忘印象，当我还在中国农业科学院工作期间。他注意到，生来犯罪人的脑组织有病变特征。他特别注重研究犯罪人的头盖骨和相貌。意大利监狱是他考察的最佳场所。他结识了江洋大盗维莱拉。他因背着一只绵羊爬上一座陡峭的山峰而闻名于世。维莱拉死后，龙勃罗梭对他的大脑进行了解剖，意外地在头颅的枕骨部位发现了一个明显的凹陷，即“中尖枕骨窝”（龙勃罗梭创造的一个术语），就像各种鼠类低等动物脑部形态特征那样。他突然领悟到犯罪人的本质：

“犯罪人是一种隔代遗传者，在犯罪人身上是再现了原始人和低等动物野蛮的本能。”

你看，龙勃罗梭在这里把脑解剖生物学的语言转换成了犯罪学的语言。

他解剖了383名犯罪人的颅骨，发现有210人的大脑有异常特征。——这就是生物实证主义思路。

爱因斯坦死后，有人保留了他的大脑，专供研究天才现象，也是遵循了这一思路。

如果说，犯罪人的本质是低等动物和原始野蛮人在我们文明时代的再现，那末，天才现象的本质则是大脑皮层超前进化的卓越表现。

此外，龙勃罗梭还将身体测量方法应用于对精神病患者的研究。这里又涉及语言转换问题。

他是一位语言转换大师，也引导了我今天的思路：精神病学中的天才。

因为龙勃罗梭的看法是：“跟精神狂乱一样，天才也是精神变异的一种形式。”（见《天才人物》）

或者用我的话来说:天才和疯子是一条横轴直线上的两个远远偏离中点的端点。普通、正常人是介乎于左右两个端点之间的中点。正常、普通人向左端走,便是疯子;向右端走,便是天才。极少数人是两者兼而有之:既是天才又是疯子。

自1965年以来,我开始阅读精神病学方面的论著。当然是望野眼,随心所欲,不系统,时断时续。国门打开后,我从国外带回的书籍中,有关天才和精神病学的著作便占了六分之一,约100本左右。因为我知道,我早晚会动手写本这方面的书。兵马未动,粮草先行。写书也是如此。

精神病学的历史回顾首先引起了我的兴趣。"人认识自己"不容易。

1830年,清代王清任在《医林改错》一书中指出,人的"灵机记忆不在心而在脑也"。认识到心和脑的区别是一大进步。又说:"小儿无记忆者,脑髓未满;高年无记忆者,脑髓渐空。"这思路是正确的。

在西方,从古希腊、罗马到中古时期,人们都相信精神病是由魔鬼附体引起的。心灵被魔鬼掌握,所以才疯。于是用拷打、火烧病人的野蛮办法企图把魔鬼赶出来。这是用疯的治疗手段治疗疯病。

16世纪有个外科医生试图从疯子的头部取出"疯人之石",因为他相信,正是那块石头才使人发疯。——这思路是对头的,尽管手术荒诞。可见,"人认识自己"不容易。

在我40多年的读书生活中,科学家、艺术家和思想家的传记占了相当的比重。所以,我开始从脑科学和精神病学的观点去看天才现象便是水到渠成,逻辑的必然。

2000年12月5日,当我读完一本德文版的精神病学论著,我突然有所顿悟,并在日记本上写下这样一段话:

"借用精神病学的许多概念和术语,完全可以刻画和解读天才们的一生。这就叫语言转换。"

比如中医的本质,其实是一次成功的语言转换,即用中国哲学的概念和术语去解读人的身体及其疾病的机理和构造。

在中国道家哲学中，阴阳是个非常关键的概念：

动天地，和阴阳，合万物；合阴阳，顺道法。自天有地，自日有月，自阴有阳，自春有秋，……自雄有雌，自男有女。"此道之根柄也。阴阳之枢机，神灵之至意也。"

古代中医学家将有关"阴阳"的语言转换为医学语言。

把人分成五大类，即：

"太阳之人"，临床表现为气质上主观、冲动、志发于外；好言大事，自负，傲慢。

"少阳之人"，多阳少阴，轻浮易变，喜动少静，做事漫不经心，难持久。

"少阴之人"，阴多阳少，小贪贼心，易嫉妒，深沉不外露，做事刻板，内向。

"太阴之人"，阴盛，阴阳不和，贪而不仁，多疑，孤僻自私。

"阴阳和平之人"，生理上阴阳匀和，气血调顺，通情达理，精神平和安宁，待人诚恳，处事有方。——这是中国古代医学家理想中的气质(或个性)类型。

你看，上述语言转换是多么富有成效！它把一团混乱梳理成了秩序。

它像一束亮光，照亮了人的气质分类。直到今天，它仍旧有一定的临床意义和参考价值。

比如日本学者、精神病学专家悬田克躬在《病态性格——10种类型及其行为》一书中也许受上述中医理论影响，便将病态性格者分成意志薄弱型、发扬型、抑郁型、冷酷性、爆发型、不确实和不安宁型、易变型和狂信型等10种。

再比如笛卡儿(1596－1650)的重要贡献之一是发明了解析几何。这门伟大学问的本质其实是一次卓越的语言转换，令人叹服其妙绝：

由形到数，再由数到形的相互转化。

也就是由几何语言转换成代数语言，再由代数语言转换为几何语言。——这转换的思路和艺术手法，即便在今天看来，也是惊风雨、泣鬼神的。它堪称为"神来之笔"，是上帝的暗示或神

的一次托梦。

换言之，解析几何的本质是在几何空间形式和代数数量这两者之间架起一座金色桥梁。笛卡儿匠心独悟，坐标方法原来是把几何曲线语言转换成代数方程语言的关键。

这是我第一次领悟到“语言转换”的妙处和伟力，时 1960 年，当时我在北大读文科 5 年级，但经常在数学系图书馆出没，望野眼，自己觅食，形成世界观。

读者手中这本书也是一次“语言转换”，即企图用精神病学的概念和术语去重新理解天才现象，包括他们的创造心理学。

事情要追溯到整整 40 年前。

1962 年，我有位同事患精神病，进了北京安定医院。有一天我去探望他。意外之中，我见到这样一位病人：

在他看来，或通过他的视觉去看，整个世界是凹凸不平的。为此，他日夜感到不安。他要按平、抚平这个世界。医生为他特地制造了一块板，上面有一排排橡皮奶头。患者将凸出的奶头一个个按下去。不过，奶头富有弹性，等他按到第三个，第一个奶头又凸出，恢复了原状。于是，患者又要回头去按。如此反复，永无完全平整之日，也永无完全平整的世界。病人整天就在这按平和抚平的动作中，得到短暂的安宁，找到了生存的目的、意义的价值。——这是病人的世界观。其实正常人也有类似的病态心理，不过程度很轻罢了，没有超过“度”，没有越过界线。比如我本人就有，直到今天。

过去许多年我住集体宿舍。我最怕别人坐我的床铺。因为床单坐皱了。我不怕坐脏，就怕坐皱。一皱，我的内心(其实是大脑的相关部位)好像也出现了许多皱折，令我非常不安，痛苦。别人一走，我第一件事不是去扫地，而是用双手去弄平、整平床单。这多少有点病理性质的习惯一直保持到今天。每天起床后，我第一件事就是要去认真摸平、抚平、扯平我的床单和枕巾（被子不叠则无所谓)，然后我的心才能安定下来，开始写作。我明知这习惯是轻度的病理性质，但就是改不了。如果不整平床单、枕巾就出

门，一天在外游玩或开会，内心也会深感不安。不过我还不是精神病人，不必住院。因为程度很轻，没有越界。

许多年，我总是想起北京安定医院那位按平凸出橡皮奶头的病人。

我为病人的专心一致、忠诚、一丝不苟和尽心尽力的行为而十分感动。我想：

如果正常人把这种"爱岗敬业"的品质和顽强意志拿过来，学到手，那末，还有什么事情不能做到呢？这才是世界无难事，只怕有心人。

在现实世界，一切伟人之所以成功，不正是具有这样的顽强意志和始终不渝的品质吗？这就叫"强迫症"。

这便是本书的胎观。

它发生在40年前。当然要把这一胎观发育、展开成一个系统，一个有血有肉的有机整体，最关键的一步是学会语言转换，即用精神病学的一些概念和术语去解读天才们与众不同的地方。

还有件事必须要在这里交待。

1969－1975年我下放到辽西海边放羊。在孤独的牧羊人小屋，我偷偷读了不少书，其中一本便是维纳（1894－1964）的《控制论》，尤其是第7章"控制论和精神病理学"。全书的副标题表明维纳的核心思想是"语言转换"：

"或关于在动物和机器中控制和通讯的科学"。

哦，把动物、机器和通讯扯到一起！早在1944年控制论正式诞生的前夜，维纳就主张用现代数学方法把神经系统作为一个通讯（Communication）问题来研究。在这前后好几年，他召集了一系列会议，一群精神病学家、社会学家、人类学家（以及类似这方面的专家）同神经生理学家、数学家和计算机专家坐到一起，来共同探讨他们是否能找到一个共同的思想基础。[①]

这些专家（尤其是精神病学专家的加盟）聚集一堂来寻找共同的语言，这本身就是一种天才的组合或创造性的"语词新作"；

① N. Wiener《我是一个数学家》，1956年，英文版，第13章："墨西哥，1944年"。

也是一次非常大胆、有独创性的“语言转换”。

二战结束前夜，维纳参与了脑波研究。他迷恋于神经系统的语言与计算机语言之间的转换。

在一次有神经生理学家、精神病学家、通讯工程师和计算机科学家参加的一次研讨会上，维纳突然发现，来自完全不同领域的专家在会上说的那些话，只消用“记忆”和“反馈”这两个术语就能加以概括，不管这些人的具体专业如何。——这时，维纳的控制论思想更接近完成、成熟，因为他即将完成他的非常大胆，非常独创的“语言转换”。

其实“能量”这个伟大术语或概念也具有“语言转换”的巨大功能。物理学家、化学家、地质学家、医学家、环保专家……都可以听懂“能量”这个概念或术语。比如糖尿病就是新陈代谢发生了障碍，能量也是主角。

在我写作《天才和疯子》一书的过程中，我是自始至终紧紧抓住精神病学的一些关键性术语和概念，并将它们转换成天才创造心理学的语言。要知道，一些伟大术语本身就具有非凡的创造功能，它们能引导科学认识，指示出方向，开拓新学科和新视野，比如“能量”、“力”、“原子”、“信息”、“结构”和“DNA”。

你能设想今天的人类文明可以没有“信息”这个术语和概念吗?

正因为如此，我在本书列出的标题，都尽量借用精神病学的一些重要术语。一来表明我写作的整个思路，二来这样列出来的标题也醒目，反差大，给人印象会特别深。首先，我自己就被这些标题打动。自我不被打动，能指望去感染、打动别人？当然，自我被打动得死去活来，别人无动于衷的情况也是常有的。贝多芬有句名言说：

“出自内心才能进入内心。”

最后，关于本书的结构和安排，我想交待如下两点：

1. 本书涉及的主要是天才人物，但也包括一些杰出人物和普通人。比如我就是普通人。事实上，在我们每个人身上都或多或少有点精神病的成分或元素。在不少地方，精神病患者和正常人的界线往往是模糊的。

2. 一些典型人物(如蒙克和维特根斯坦)则单独用一章来揭示。

*　　　　*　　　　*　　　　*

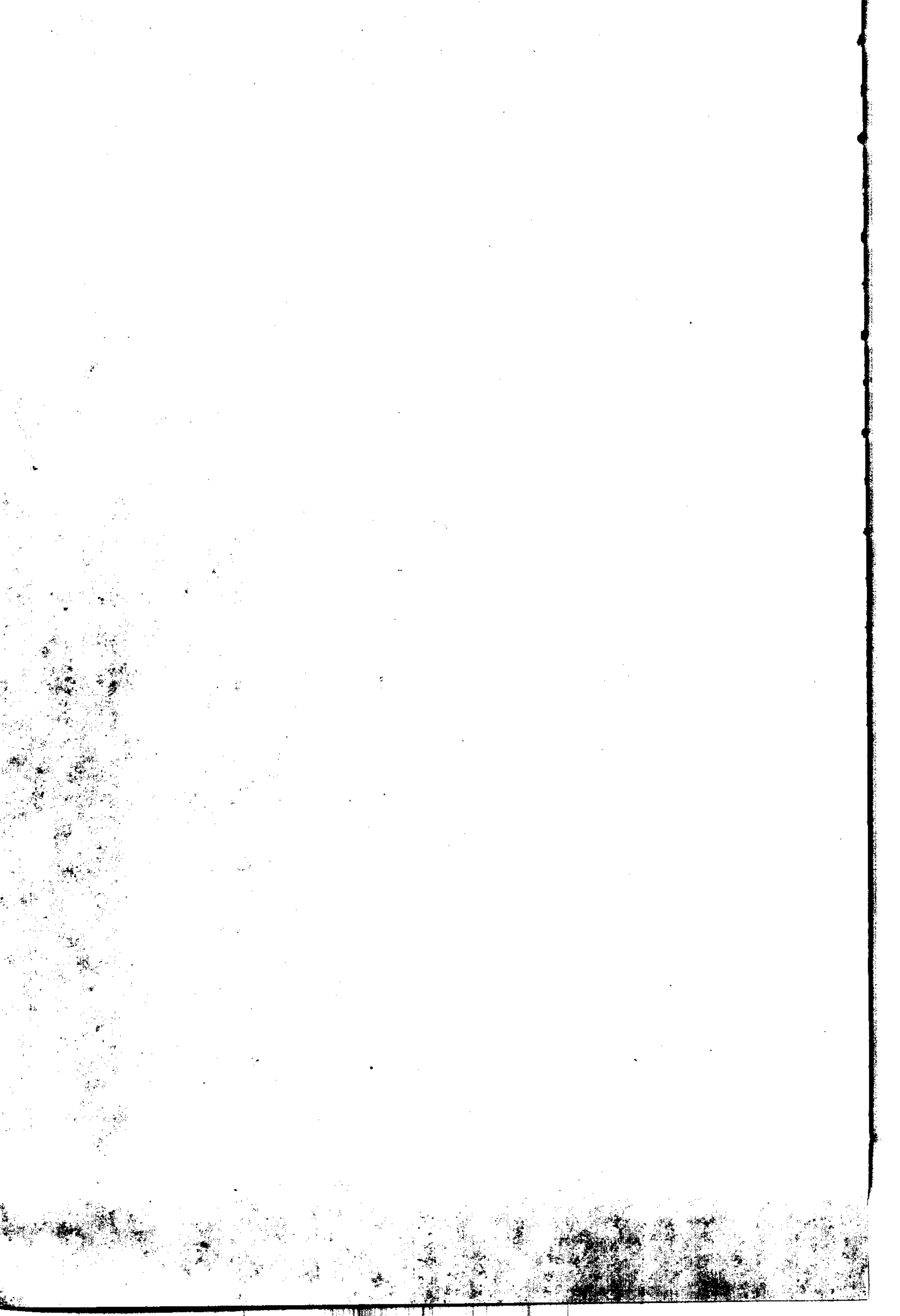
本书开始动笔于 2002 年 7 月 4 日“威马逊”强台风登陆江浙沿海一带之夜。写作出现高潮,俯而读,仰而思,则是 8 月在香港中央图书馆。

本书写作速度较快,是因为事先有多年的酝酿、打腹稿和思想准备。

我是“十月怀胎,一朝分娩”。

天才和疯子的根本区别

——同一硬币的两个面



这是两个方向不同的极端。一个向左，另一个向右。

如果说精神病患者是精神失常，那末，天才便是精神异常。仅一字之差。

——2002年夏季创作手记

一．各自都有自己的脑根源

精神病学的发展落后于其他许多学科。现代精神病学也只有100多年的历史。[①]德国著名精神病学家克雷培林(Kraepelin, 1856－1926)以临床观察为基础，以病因学为根据，提出了精神病学临床疾病分类学原则，是精神病学历史上的一块里程碑，至今不过100年的历史。(维纳为了建立他的控制论曾仔细研究过克雷培林的学说)而在19世纪末和20世纪初，热力学、电磁学和光学已取得了许多重大突破。

精神病学落后的原因有多个。脑科学发展迟缓是主要原因之一。落后的脑科学，先进的精神病学。——这可能吗?

18世纪的康德主张研究精神病应是哲学家而不是医学科学家的专利，也使精神病学离开了医学的正道，陷入了歧途。当然，像其他学科一样，精神病学的最后归口应是哲学：

精神病学 → 医学 → 哲学

跳过医学和脑科学，直接同哲学捆绑在一起的精神病学是不能结果的，空洞的，贫乏的，没有作为的。

其他学科不也是这样吗?

研究时间、空间、物质和力(包括引力和电磁力)，如果跳过实验物理、理论物理和数学，直接同哲学纠缠在一起，那会是什么结局或状态呢?那是空对空。

自19世纪中叶，德国精神病学研究正是摆脱了德国古典哲学的不良影响之后，才走上了康庄大道，取得了领先地位。

①参见L. C. Wynne《精神分裂症的本质》，1978年，英文版；西丸四方“精神分裂症100年”，载《心和社会》日文杂志，1996年；W. Janzarik“当代精神病学的概念”，载《临床心理学和精神病学》杂志，1982年，第22卷，V. H. Remschmidt主编，德文版。

我看重当代精神病学的健康哲学基础和健康哲学精神。

因为跟其他医学学科相比，精神病的构造，以及精神病学的研究对象和方法同哲学关系特别密切。

其实，我对精神病学发生浓厚兴趣，是冲着里面有一个哲学“富矿”：人与世界的关系，即认识论。但我不赞成把精神病学过分哲学化。比如有位德国学者是这样定义精神病的：“在世之为超越者本质结构、结构环节和根本改变。”（说得多么晦涩啊！说这话的人，本身就有精神错乱倾向）[①]

我不愿看到精神病学研究陷入这种歧途，呈现出这种病态面貌。

19 世纪德国精神病学家格里辛格（W. Griesinger, 1817－1868）大量引用了当时大脑生理和病理解剖的实证资料作为坚实的背景和基础，确认精神失常是一种脑疾病。——这思路才是对头的。其实，按照普通饮食男女的标准来看，天才是一种精神异常。失常和异常仅一字之差，却有本质的区别。

进入 20 世纪，尤其是二战后这 50 年，精神病的脑结构研究取得了许多进展。比如有人发现，精神分裂症病人左侧海马较小。

有的学者还发现，患者的脑灰质神经元密度与常人不一样。再就是大脑皮质的神经纤维网（包括树突和轴突）较少，所以脑灰质较薄。

有人还发现，精神分裂症患者的脑前额叶体积较小。比如，两岁男孩会在不知不觉中经常狂笑（即痴笑性癫痫），以及不满四岁女孩就来月经初潮，乳房发育如同少女。科学家发现，这些疾病是下丘脑错构瘤所致。由此可见，脑部疾病同人的行为失常关系密切。

把精神病患者同脑部解剖学和组织学的失常联系起来的思路是对头的。因为归根到底精神病是大脑的疾病。

比如国外报告了一例男性，55 岁，因患有脑部额颞叶肿瘤，害怕自己的阴茎收缩并消失在腹腔内。在精神病学中，这就是“缩阴症”（Koro）。

①参见 A. Kronfeld《精神病学认识的本质》，1920 年，德文版；K. Birubaum《精神病构造——精神病结构分析纲要》，1923 年，德文版。

其实，对天才的研究也必须把他们同脑部解剖学、组织学的异常紧密联系起来观照。只有这样，我们才能深入揭示天才现象的本质。比如近年来，有学者对爱因斯坦的大脑进行了研究，发现它和常人的不同。其大脑皮层的顶下小叶部位异常发达，比常人厚 1 厘米，使脑宽超出常人的 15%。

1981 年美国人史百瑞(R. W. Sperry)荣获诺贝尔生理学和医学奖。理由是：他成功地揭开了人脑两个半球的部分秘密，并证明了两个半球是高度专门化的。[①]

原来人脑由左、右半球构成，两者有不同的功能，分管、支配人的不同行为。脑结构不同，其功能自然不同。结构决定功能。脑功能的不对称性，使我想起中国古代朝廷有左丞相和右丞相，分管不同部门。

为醒目起见，我把两个半球各有不同的功能列表如下：

左 半 球	右 半 球
1 说话和语言的功能	1 非语言的能力
2 理论思考和形成观念的能力	2 绘画和识别图形的能力
3 分析能力	3 音乐天赋
4 计算或计算机方面的能力	4 直观能力
5 把握时间前后顺序的能力	5 把握几何空间的能力
	6 把握全体和综合的能力

当然，这只是一个大致上的轮廓，实际情况（包括精神病的病因和发病机理）远比这复杂。因为人脑的秘密是世界最后的秘密。天才现象和精神病现象均是人脑秘密的两个组成部分。

今天，我们对人脑内部运作的机密或机制仅仅是瞥见到了南极冰山露出的一个小尖角。绝大部分的内部结构还深藏在大洋底下，密而不露上帝设计的最高专利。

按道理，爱因斯坦的左脑特别发达，因为他总是使用左脑。他分析时间、空间、物质和力的抽象能力非常强，形成观念的能力非常卓越。但有趣的是，他不是用语言，是用非语言（比如图

① R. W. Sperry"脑组织和行为"，载《Science》，1961 年。

形）进行思考，而且是用一种跳跃的方式。完成之后，再将它转换成语言，即把信息从右脑转换到左脑，最后让左脑去处理。（请注意，这里又出现了"语言转换"这个术语）

这一转换符合创造心理学或脑科学规律。因为右脑处理潜意识层或下意识的信息，左脑处理意识层方面的信息。[①]左右脑的沟通，从右到左的通路、回路畅通至关重要。

一般来说，人的右脑是形象脑，艺术脑，潜意识脑；左脑是抽象脑，科学脑，认知脑。

巴甫洛夫把大脑高级神经活动分成艺术家型和思想家型这两大类是对头的。一般而言，由右半球主管的人，属于艺术家型；而由左半球主管的人，则属于科学家型。当然这只是个大概。实际情形非常复杂。比如"思维错位症"这种天才现象的发生。

爱因斯坦的脑动作叫"思维错位症"。据说，达·芬奇和爱迪生也有这种症状。

这种由独特的脑功能（结构决定功能）形成的独特思维方式与常人不同。在爱因斯坦脑海里，是一幅幅奇奇怪怪的画面。研究表明，思维错位症的人，右脑比左脑大一些。常人则是左脑比右脑大一些。

男脑和女脑的结构也不尽相同[②]。男性的"思维错位症"较女性多。左利手（即左撇子）的人更容易发生思维错位症。

左右脑灵活地相互联结、传递信息和转换信息，尤为重要。胼胝体是个非常重要的解剖部位。正是它将两个脑半球的分开神经活动联结在一起。[③]

切断胼胝体，便能阻止两侧脑间的相互作用。脑科学家和认知神经科学家非常看重胼胝体这个结构的显微解剖学。因为没有其他的脑结构被单独切断后会产生如此明显的功能分离。进一步了解胼胝体，会大大扩展我们"认识自己"的能力，以及对脑和行为的理解，比如对爱因斯坦、李白、莫扎特、法拉第和爱迪生

①七田真《超右脑革命》，1996年，日文版，第2章。

②参见大岛清《女脑和男脑》，1993年，日文版。

③角田忠信《右脑和左脑》，1982年，日文版；G. 阿德尔曼主编《神经科学百科全书》，1992年，第1023－1024页。

……这样天才人物创造心理过程的解读。

有趣的是，爱因斯坦的语言能力很差。比如他说英语的能力。据说，在他的童年，他很晚才学会结结巴巴地说话。那末，我的问题是：

爱因斯坦对物理学一些最基本问题的天才洞察能力和悟性是不是他在语言方面的缺陷或异常引起的脑结果呢？基督教哲学有句名言说："上帝在这里关了一扇窗，同时又在别处开了一扇门。"为爱因斯坦打开的门特别大，特别辉煌。这是因小祸得大福吗？

事情当然是复杂的。这里必然要涉及创造心理学。——这是本书不能回避的一个领域。

爱因斯坦死后，对他的大脑进行了医学防腐处理，为的是将它保存下来，对天才现象——爱因斯坦现象——进行研究。（柏拉图、老子、庄子、亚里士多德、李白、高斯、牛顿和莫扎特……的大脑我们没有能够保存下来，这是永远的遗憾）

人脑下顶骨小叶这个结构部位有神经胶质小细胞。据说，爱因斯坦这部分神经胶质小细胞的密度特别大。1999 年加拿大学者威特逊（S. Witelson）说，他已经用肉眼观察到了科学巨人大脑中的奇特之处[①]：

顶骨叶偏大，且大脑沟回的主要走向特别弯曲。

那末，伟大艺术家的大脑结构有特别、与众不同的地方吗？

伟大哲学家呢？

法拉第也是一个善于用右脑进行物理概念思维的怪才。爱因斯坦特别推崇他。就是说，法拉第是用一幅幅具体、生动和形象的画面来把握或解读电磁现象的。这就是著名的"法拉第力线"：磁力线和电力线。他好像是用直觉或第六感觉，用心眼直接看出了自然界的极微妙的深层联系和真理。——这好像是精神分裂症患者的"幻视"。

爱因斯坦非常赞美法拉第的"力线"语言。

他说，要精确表示电流作用于磁极上的力是很复杂的。用数

①参见 A. Poulantzas 的论文，载《Science & Vie》，2001 年 2 月。

学公式来表示也有一定的复杂性，最好是用力线的图形来表示。

爱因斯坦还非常赞美“场”的概念：

“场”好像是电流的“经纪人”。电流的一切作用都靠“场”来完成。不仅如此，“场”还兼任“译员”，把一些重要的电磁学定律译成简洁、明确、清晰易懂和形象的语言。——这里又出现了“语言转换”：

由电流体的语言转换成“场”的新语言。恰如我在本书中试图将有关天才们的现象（创造心理学）语言转换成精神病学的语言。或者相反，用精神病学语言去陈述、把握天才现象。

孙久荣先生在他编著的《脑科学导论》(2001 年出版)一书中的第 28 页有个提问：“你认为头大就聪明吗？”

当然，问题非常复杂。不过据说，伟大哲人康德的脑重为 1650 克（通常人的脑重平均为 1200～1500 克）。19 世纪德国铁血宰相俾斯麦（德国人把他看成是德国历史上的伟人）的脑重据说为 1807 克。[①]

不过并非脑大，智慧一定就高。脑容量不是惟一的因素。大脑是一个极复杂的多元结构。大脑的功能是一个高度统一的有机整体。人的智慧（包括感受事物，判断、分析、综合和解读事物的能力）正是这个统一整体的合力结果。

要知道，只有两毫米厚的大脑皮层可能是大脑中能作出思维和联想最大的结构部件，而脑灰质则是产生思维的基地组织。所以大脑皮层和脑灰质一旦发生变异或失常，既有可能成为天才人物，也有可能成为精神病患者。它们是一枚金币的正反两个面。

这叫“成也萧何，败也萧何。”

人的大脑皮层有着高度的沟回和皱褶，如果将它摆平，面积约有 1.5 平米。而黑猩猩的大脑皮层为 0.6 平米，猴子仅为一张明信片大小，老鼠只有一张邮票的面积。

可见，人和动物的智力水平都与大脑皮层摊开后的总面积有关。

①引自岩田诚《脑的构造》(图解)，1998 年，日文版，第 36 页。

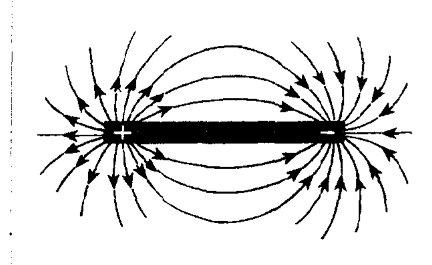


图 1. 磁棒的“场”。这就是“场的图示法”，非常形象，直观。

力线从磁棒的一端延伸到另一端。请注意画出的箭头方向。图为力是一个矢量，既有方向，也有长度。

从法拉第伟大头脑中出现的力线有点类似于精神病学中的“视觉性幻象”或“幻想性虚构”（又叫想像性虚构），拉丁文术语为 Confabulatio Phantastica。这是一个很有用的术语。

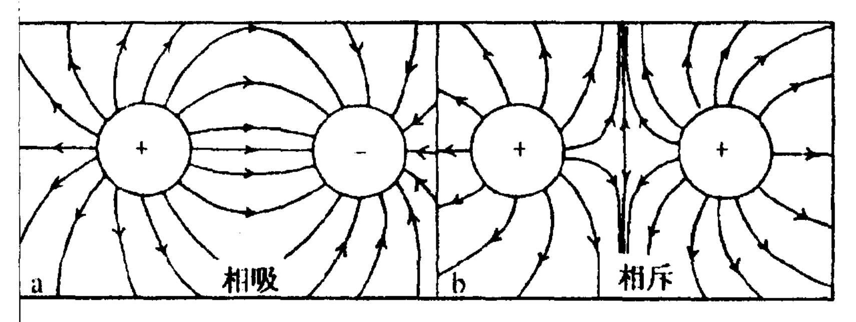


图 2. 用形象的力线语言表示自然界电力线的对称结构，即视觉的定性描述。箭头方向则表示相吸或相斥。这是“场”的图示法的大好处。

伟大的麦克斯韦非常推崇法拉第仿佛用直觉便看到了横贯空间的力线（包括磁力线，电力线和引力线）。麦克斯韦第一篇论文的题目就是“论法拉第力线”，从而建立了法拉第力线的数学模型。

他的第三篇论文是提出电磁场方程组，预言电磁波的存在，以及与光波的同一性。他毕生的使命就是把法拉第力线的语言转换成定量的、精确的和严密的数学语言。

可见，语言转换是件多么重要的事！各行各业都有自己特有的转换。一次成功的转换，可能就是一次变革或革命。

一句话，大脑两个半球是由大约拥有 2 亿根神经纤维组成的“胼胝体”进行频繁、复杂的信息交换、处理、分析和综合的一个机构。所谓精神病则是人脑组织结构、神经元联结及信息交换（传入和输出）出了问题的结果。

所谓天才，它和神经元在传导时释放出来的递质物的种类和质量有关。早在 1977 年 11 月，上千名脑神经科学家在美国举行的一次大型研讨会上便宣称，只有通过化学途径才能弄清大脑活动的全部机制。当时已探明，脑细胞有 40 多种生物化学物质。

是的，今天的“脑化学筑构学”（Chemoarchitecture of Brain）或“脑的化学解剖学”更能反映脑结构和功能的本质。天才和疯子这两种现象都同它有关，都植根于这同一个源。所谓神经递质是传递神经信息的信使。再比如蓝斑神经元的变异会诱发精神

病。某些精神分裂症病人的蓝斑输出会发生紊乱。

近年来，脑科学家一直在呼吁来一场右脑革命，开发人的右脑。因为人脑之谜在很大程度上就是右脑之谜。天才和精神病现象在很大程度上也是右脑之谜吗？

有的科学家指出，由于右脑拥有10万倍于左脑的信息量和高效处理信息的方式，所以右脑成了人类创造的司令部或指挥中心。

要知道，尽管右脑储存的信息量是左脑的10万倍，但它并不需要消耗很多能量便能高效率地工作，这也许同它独特地处理信息方式有关。

如果说，左脑是人类“意识层”的心理过程中枢，那末，右脑便是“无意识(或潜意识)脑”。做梦、顿悟、直觉和灵感等都与“无意识(或潜意识)”紧密相关。而天才的创造最大特质同灵感、顿悟和睁开双眼做白日梦是联系在一起的。爱因斯坦特别重视直觉和灵感。

人脑研究的进展，包括解读天才和精神病现象，同分子生物学的推进密切相关。60年代，当遗传密码和遗传化学基础取得了重大突破之后，新的课题只能是大脑。于是大批科学家开始向神经生物学转移①。——这转移的本质在我看来也是一种“强迫症”。它是推动人类文明之旅向前推进的“强迫症”的一个组成部分。

最后，作为本小节的结语，我想说：

只有当精神病学和对天才现象的研究同时进入脑科学（比如脑影像学）、神经化学理论和分子遗传学研究水平或阶段，我们才有可能揭示两者的本质和区别。对这两种现象(精神病患者和天才)，我都深感兴趣，并十分惊异。——正是这纯粹的惊异，促使我最后拿起笔，来撰写读者手中这本书，希望能把我多年的内心惊讶传达给广大读者。

老实说，正是这惊异（或惊讶）造成了我的心理状态比较年轻，生机勃勃。中国古人说：“一物能狂便少年”。

纯粹的惊异感是“狂”的主要成分。惊异感只能来自事物本身对人的感染。若是通过博士学位，为了晋升教授，为了从中获

①引自《Science》，2000年2月4日，H. G. Khorana的文章。

取 100 万美元的利润，那就决不可能产生这种惊异状态。

在我们一生中，这种纯惊异、惊讶感越多，生命质量也越高。惊异或惊谔会提升生命，拔高生命的层次。

二．可逆和不可逆，或者双向道和单向道

这是天才和精神病患者的主要区别之一。

让我们再一次回向法拉第的力线。

在普通饮食男女看来，这力线颇类似于精神病学中的“谵妄状态”(Delirium)。在感知障碍影响下，患者的幻觉以幻视为多。如见到鬼神、怪兽和战争场面等。法拉第则看见了生动、逼真和非常形象的力线。

普通、正常人是见不出力线的。它是法拉第天才的直觉或第六感觉的伟大成果。

法拉第仿佛处在精神病的“梦样状态”(Oneiroid State)。病人的意识清晰度水平降低，出现一种梦境样的体验。这体验常与幻觉、幻视和其他想像性的体验结合在一起。病人经常沉溺于这种幻想世界，而与周围环境丧失了联系。患者同周围现实世界是完全隔绝的，绝缘的。他往往成为梦幻事件的参与者。这种“梦样状态”可持续数日或数月之久。

我之所以说法拉第“好像”处在精神病患者的“梦样状态”，仅仅是表面现象。其实天才和精神病患者有根本性的区别。

尽管两者都沉醉在各自的幻想世界，但同周围现实世界的关系是完全不同的：病人同它丧失了联系，天才则同它关系紧密。

19 世纪三四十年代，法拉第正在做他的第一批著名电学实验（这些实验为 20 世纪电气化时代的到来作出了重大贡献），英国税收官员走进他的实验室，看到满桌的铜线、螺旋圈、电流计、伏打电池组、极板和施感线圈……等实验材料，便百思不解、好奇地问：“法拉第先生，你整天摆弄这些东西有什么用呢？”

“将来你们准会从中获得大量的税收！”法拉第信心十足地回答。

这正是处在“梦样状态”、参与梦幻事件、沉醉于幻想性虚构的法拉第的清晰意识。——他的意识清晰度水平不但没有降低，

反而提高了。

还有一次，法拉第在公众面前作电磁学实验表演，精彩的实验刚结束，忽然有人高声地问："这有什么用呢?"法拉第不假思索地回答："请问，新生婴儿又有什么用呢?"

天才在幻觉和梦样状态中，他的意识清晰水平反而比平常提高了，并且能对自身行为的未来和前程作出预见，而精神病患者则没有这个能力。法拉第的梦，他的非现实的有关"力线"和"场"的幻想性虚构或梦幻事件，同现实世界是相互沟通，来去自由的。(请参见图 1 和图 2)

今天，法拉第的"力线"和"场"是多么真实和实在啊！这使我联想起电磁波。我们这些普通人会问：哪有电磁波呢？它看不到、摸不到、听不到也闻不到，电磁波在哪里？我不信，打死我也不信！

不过，当你打开电视或你的手机在地铁里响，你才猛然意识到，神秘的电磁波的确存在！因为你看到了，听到了！

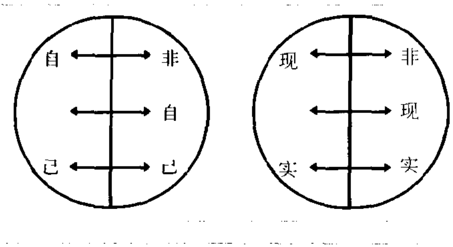
今天，还有比电磁波和力线更真实、实在和可信的"幻想"或"幻视"吗？

科学家的"幻觉"和精神病患者的幻觉有本质的不同。(表面上看，有类似处)前者的"幻觉"能回到现实世界，并干预、参与现实世界的戏，使世界更加戏剧化，高潮迭起（包括洗衣机、微波炉、电饭锅、电吹风、电扇、电动刮胡须刀的问世……），后者的"幻觉"永远不能回到现实世界。因为是单行道，有去无回。

在千百个例子中，我在本章选用"力线"作为例子，自有我的考虑。因为它很典型，说明科学家的幻觉(尤其是幻视)、梦样状态和它同现实世界的关系究竟是怎么一回事。黑格尔在《逻辑学》一书中是这样谈起概念的："概念是真理，因为真理就是客观性跟概念的符合……。"力线和场便是这样的概念。

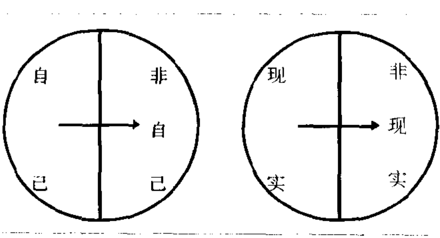
是的，法拉第(1791 - 1867)出生的这一年，正是莫扎特离开人世的日子。这两位天才的类型是不同的。

法拉第试图用力线这个直观、形象的概念来解释电磁效应的超距作用。"力线"是一种假想、幻想中的线。但它是健康的，不是病态的，不是脑部疾病或病变的产物。它已被实验反复证明，在解释电磁现象时非常有用。最后，力线导致了"场"这一概念产



天才的自己同非自己，现实和非现实的关系是双向道，两者可以相互沟通，有去有回，来去自由。

或者说，方向是可逆的，神经回路畅通。



精神病患者的自己同非自己，现实和非现实的关系是单行道，两者不可以相互沟通，有去无回，来自不自由。

或者说，方向是不可逆的，神经回路不通。

生。我说过，爱因斯坦非常推崇“场”这一幻想、幻视中的实在，以至于在《物理学的进化》（德文版）一书中专辟了第 3 篇：“场，相对论”。爱因斯坦说：“场”的概念经过一番周折，逐渐地在物理学中取得了领导地位，至今还是最基本的物理概念之一。“场”是惟一的“实在”。在一个现代物理学家看来，电磁场正和他所坐的椅子一样地真实，实实在在。（说得多通俗、形象啊！）

德国伟大物理学家海森伯是这样谈起“力场”的实在性：“甚至在今天许多人看来电机工程仍然是有些神秘的。至少常常被认为是高深莫测，虽然我们到处都遇见它。我们不可以走近高压线，这的确给我们提供了有关力场概念的某种实物印象。”

而在法拉第开始提出力线和场的时候，它们只是假想、幻想性虚构中的东西。所以爱因斯坦有句名言：“想像力比知识更重要。”（Vorstellungskraft ist wichtiger als Wissen）这里的想像力当然不是精神病患者病态性质的、精神错乱的幻觉、幻想、幻视、幻听和幻嗅……

在现实与非现实之间，健康的想像力起到了中介作用。它使非现实最后能转变成现实。

是的，当电力线、磁力线和场转变、回向现实的时候，它会拥有多么伟大的力量啊！（精神病患者的幻视则绝对不可能实现、完成这一回向、转变）

1843 年，法拉第在《电学实验研究》中谈到过“磁力线是一些围绕在电流周围的同心圆”。[1]

① M. H. Shamos《物理学中的伟大实验》，1960 年，英文版，第 10 章，“法拉第”。

天才的幻觉、幻视、幻听……可以回到现实。它是可逆的。

德国伟大物理学家、量子论创始人普朗克（1858－1947）把“一切自然过程”分成两大类：可逆过程，不可逆过程。

水遇冷，结成冰。遇上升温，冰再变成水。——这便是可逆过程。双向道。

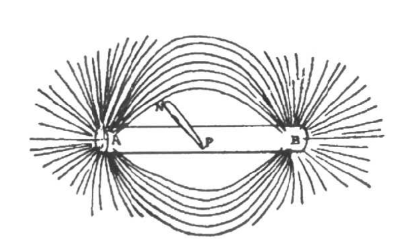
生米煮成熟饭，是不可逆过程。单向道。

炎热的夏天，池塘中的水不会自动向四周发散热量而结冰。这也是不可逆过程。它涉及到伟大的热力学第二定律。比如：

在热力学中，功变热的过程便是不可逆的[1]。因为它是单行道。这涉及到热力学第二定律的自然哲学本质。就是说：“摩擦生热是不可逆的”。机械能（即功）可以完全转化为热能（内能），但无数次经验告诉我们，热能却不能完全转化为机械能。大自然有这种顽强的单向性倾向。在物理学中，这叫“能量退化原理”。[2]

与此类似，在精神病学中，患者的幻觉、幻视、幻听和妄想等也是不可逆的。也许这是因为中脑网状结构—丘脑—大脑皮层间的往返神经环路受损害的结果。所以它回不到现实世界，同现实世界是绝缘的。当然，胼胝体的病理改变，也是精神分裂症的原因之一。

是的，大脑皮层→扣带回→海马组织→中脑的联系环路（Papez 环）是至关重要的。



这是法拉第在创作日记中画出的磁力线。

AB 表示一根圆柱形的磁铁，A 为北极，B 为南极。

他的健康、创造性的想像、幻想和幻视，以及他所做的一系列伟大实验，包括电流的感应、由磁生电，大大推进了人类文明之旅，造福于全人类。

今天的人类，谁能离开电呢？然而电磁定律起源于天才的幻想、幻觉或幻想性虚构。

① M. Planch《热力学讲义》，1927 年，德文版，有关章节。

②赵鑫珊《普朗克之魂——感觉世界·物理科学世界·实在世界》，1992 年，四川人民出版社，第 225 页。

三．感染和被感染，不能感染和不能被感染

这是天才的作品同精神病患者妄想、幻觉的又一区别。

这一区别是前面区别的延伸和继续。

比如老子提出的"道"这个伟大的哲学概念。

它是老子在健康的梦样状态从天地人间万事万物的抽象、概括中悟出来的一种伟大幻觉。它和精神病患者处在谵妄状态见到的鬼神、怪兽是截然的不同。

老子认为，道生于天地之先，为一切母。（老子怎能见到"道生于天地之先"的情景和事件？）

农夫、樵夫、渔夫、木匠、瓦匠、泥水匠和石匠……做梦也梦见不到"道"，更不用说见到"生于天地之先"的道了。

尤其是老子用"道"编织了一幅创世纪的图画，又是何等宏伟，壮丽，惊心动魄：

"道生一，一生二，二生三，三生万物。"

老子通过他的想像力，好像亲眼看到了、目睹了世界诞生的情景和先后次序这一伟大的戏剧性事件。

这样勾画出来的创世纪能够感染千百万读者（不分时代和种族）。千百万人能被老子的幻觉感动。

20 世纪英国伟大小提琴家梅纽因就被老子的"道"深深感动。他在世界各地巡回演出，常常带着一本书，这就是老子的《道德经》。在《未完成的旅行——回忆录》一书中，梅纽因谈到友人恩特送给他一本老子的书："这本书直到今天还陪伴我浪迹天涯。"[①]

老子的"道"感染梅纽因。梅纽因把《道德经》的涵义转换成小提琴的语言，再去感染千百万听众。——我只是其中一个。

要知道，某精神分裂症病人在一张纸上写下"月儿要睡了"，反反复复总共写了七八十遍，语言刻板。翻过去，在新的一页又写上"月日要睡了"，共几十遍。叫人看了有种呕吐感，思想会发麻。

有的病人还会画出叫人看不懂的一些图样、符号和公式，以及一些文字，并赋予某种特殊的意义。只有他自己才知道这种意

① Y. Menuhin《未完成的旅行——回忆录》，1982 年，德文版，第 168 页。

义。精神病学家把精神病患者的这种精神错乱"创作"叫做"语词新作"(Neolgism)。

在本书中，我要把这个非常有用的术语接过来，用它来描述、解读大科学家、大艺术家和大哲学家的创作。他们的作品也是"语词新作"。不过是健康的，创造性的，推动人类文明之旅向前进的，故能感染亿万人。

我们能指望精神病患者的"语词新作"那些无意义的一堆混乱垃圾会感动、打动我们吗？

中国的太极图却能深深感染我们。

唐诗，歌德、海涅和普希的"语词新作"，同样能深深触动我们。

微积分符号同样能深深感动我们。它的意义能为千百万人知晓，并发生共鸣。

作为一种独特的符号，中国明、清时期的民居，以及欧洲古典主义建筑艺术，都能拔高我们的境界，升华我们的灵魂状态。——这才是正宗的、健康的和创造性的感染和被感染。

四．两只袋鼠的尾巴

天才是明显偏离正常的人。广义而言，精神病患者的人格结构也是明显地偏离正常，即失常，反常。

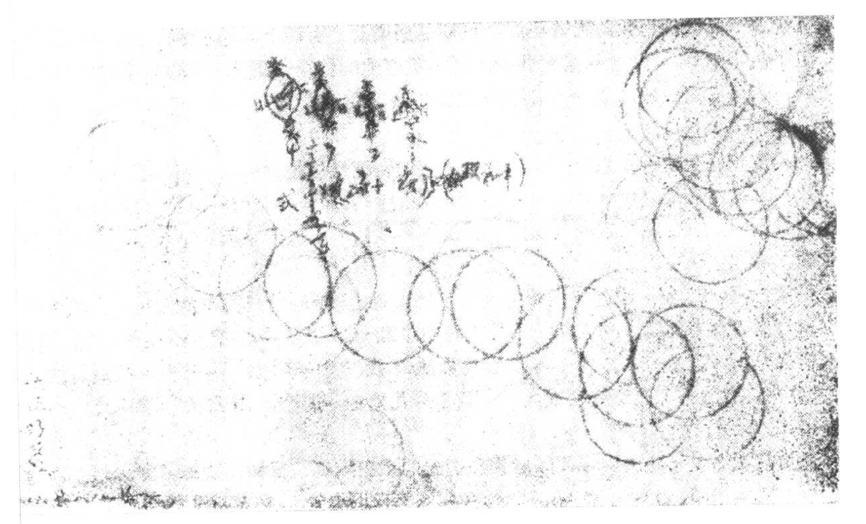
如果精神病患者是向左严重偏离，那末，天才就是向右大大偏离。前者是病态，后者是健康。

在数理统计学或概率论中，有一条重要定律叫正态分布律或高斯分布律。比如，在大上海 1300 万人口中，美男子和丑男人都是极少数，不美也不丑的男人占绝大多数。

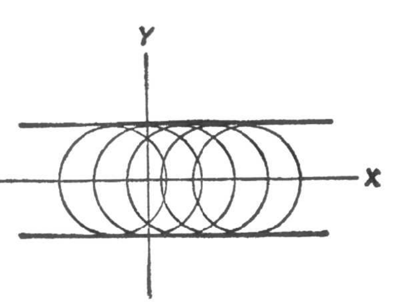
同样，在每个时代，天才人物也是极少数。大科学家、大艺术家和大哲学家一百年才出一两个。

就是说，按正态分布律，每个时代，精神病患者和天才(或杰出人物)的数目在总人口中总是占极少数。大致上，他们分别处在两只袋鼠尾巴的两端。作这样安排的总设计师，当然不是人，只能是造物主。

所以世界的终极原因最后都会追查到上帝的尊前。



精神分裂症青春型病人的作品（语词新作以及不可理解的公式和图形）。它是精神错乱、一堆无意义的垃圾。图片摘自北京医学院主编《精神病学》，1982 年，人民卫生出版社，第 114 页。



微分学中的曲线族及其色络。

方程 $(x-a)^2+y^2=1$ 确定了一族大小相同的圆，这些圆的中心都在 x 轴上，但是与原点的距离是各不相同的。

将图 1 和图 2 作一比较，表面上好像有点类似，但两者有本质上的区别。

图 2 能感染千百万理工科学生，并能接受、通过科学和工程技术实践的无数次重复检验。因为公式和图形是真理，能刻画、反映现实世界的规律。

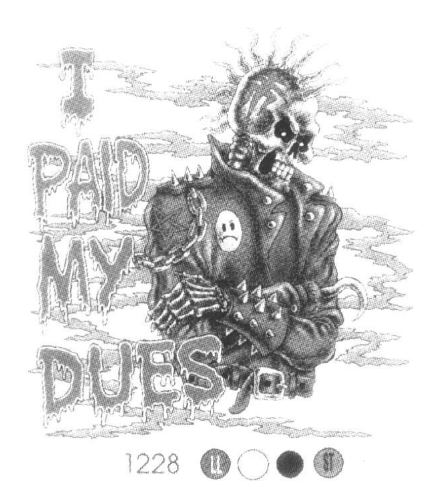


精神病患者的“语词新作”。正常人不会同它共鸣。

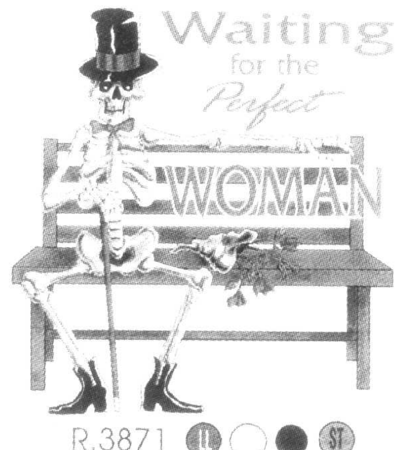
这是患者自己造出的汉字，意义只有他懂得，旁人一个也不懂。

1950 年芬雷（A. C. Finlay）等人分离出了土霉素。这是它的化学结构式。它是一种抗菌素。在我国曾广泛使用过。(治疗细菌性疾病）科学家的这一“语词新作”得到了亿万人的共鸣。

的确，即便是今天，你把这个土霉素的化学结构式给普通老百姓看，他们也会认为这是天书，也许是出自某个精神分裂症患者的胡编乱造，没有任何意义，远离现实生活。其实它最贴近现实日常生活。



1228 LL ST



R.3871 LL ST

这是当代西方视觉艺术家的作品。

它涉及到“美的构成”这门学问。它和精神病患者在妄想和幻觉状态中见到的鬼神全然不同。

艺术家的语词新作能感染亿万人，即便是骷髅。



R.3873   

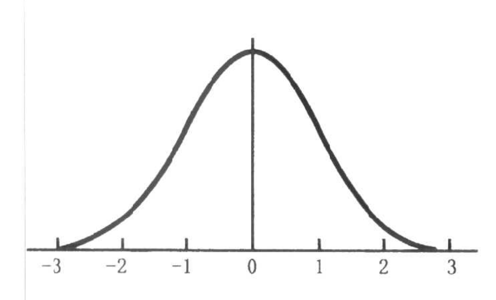
五．天才的直觉或第六感觉

这是天才和疯子的又一个重大区别。

我在前面一再提到的法拉第头脑里的力线和场观念便是有关直觉或第六感觉的一段最好注脚。

哪里有天才的创造力，那里就一定会出现直觉或第六感觉的神秘身影。——它是人脑又一个绝密中的绝密。我怀疑有那末一天，我们能解密，破译。

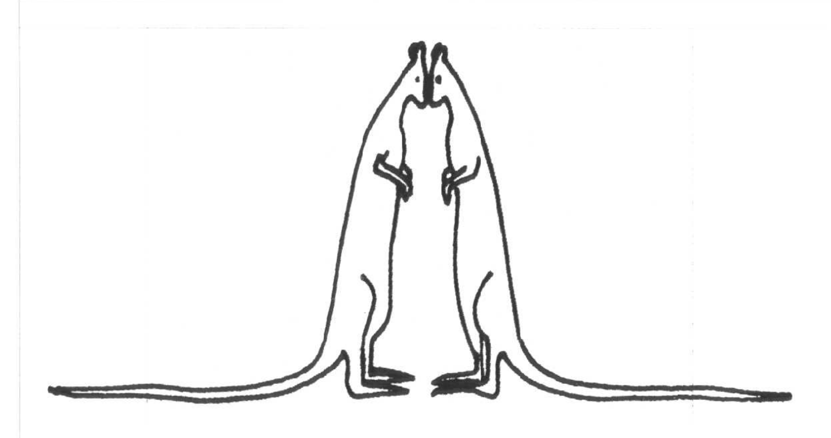
你能想像一位诗人只根据文法，没有灵感、直觉或第六感觉，就能把一个个词汇排列组合成一首千古绝唱吗?



这便是正态（或高斯）密度曲线。每个时代，天才和精神病患者的数目大致上也遵从该分布律。

再比如，公共汽车车厢内的高度总是按正常人的身高来设计的。如果某人身高大大偏离了正常，达到2米，那他在车厢内就只好受委曲。

这张图片是我将有关天才和疯子的语言转换成数学语言的尝试。（又是一次语言转换!）



按数理统计正态分布律，在每个时代，精神病患者和天才（包括一些出类拔萃人物）在总人口中总是占极少数。他们在精神结构和行为上都大大偏离了正常。

如果说，精神病患者是向左偏离，处在袋鼠尾巴的左尖端，那末，天才人物便落在右尖端。

这就像有人期望，突然来阵狂风，把原先散落在满地的半导体收音机零件，吹在一起，恰好组装成了一架收音机，自动会放出中央台的音乐。——这可能吗？

是的，谁要谈论天才的创造力，他就一定要探索什么是直觉。因为直觉是人类的最高能力。①

直觉的英文叫 Intuition，它是指一种不须经过思考，即可对事物的性质立即作出直接判断，把握住真理的能力。

或者说，直觉是内在的眼睛，是心眼，是第六感觉，是神的暗语，是一种连自己也说不清的迷狂状态。——它完全不同于精神分裂症患者的幻视、幻嗅和幻味等。

比如病人说他看到窗外有外星人，长得和正常人差不多，有3米高。再比如颞叶受损害的病人，闻到空气中烧焦塑料和粪便的臭味。（幻嗅常常是首发的症状）——当然所有这些都是病理性质的，不符合客观实际，没有客观效果。而天才的第六感觉或直觉则有客观效果。比如法拉第的力线和场，还有爱因斯坦质能相当公式：$E = MC^2$，以及 1930 年伟大的理论物理学家狄拉克提出存在反物质的观点。——其实这是狄拉克的直觉。1932 年安德逊通过实验发现了正电子的存在，证实了狄拉克的预言、猜测和直觉（第六感觉）是正确的。今天，科学家已经能在加速器里用人工方法制造出几乎所有粒子的反粒子。——粒子和反粒子之间的对称性已成了当代物理学一个新的真理。天才和疯子这两种现象不也是对称的吗？

直觉是一种超意识。

我们的大脑可以产生三种意识：

潜意识、显意识和超意识。在过去，超意识一直是宗教家和哲学家探索的对象。

所以，自然科学的终点，正好是宗教的起点。

心灵感应便属于第六感觉。超意识即超现实的灵感。它是一种神秘的本能，一种天才的悟性，一种神性的着迷状态。它是天才科学家、艺术家和哲学家在一时的梦样状态和迷狂中与神灵契合和密谈的结果。

所以在西方的墓地上，有时会在一位大科学家的墓碑上刻

①船井幸雄《直觉力的研究》，1998 年，日文版，PHP 文库，第 4 章，第 269 页。

上他发现的一个伟大数学物理方程式，下面写了一段文字说，这个公式是不是上帝托梦给他写下的？我很欣赏这种幽默的说法，说明这个公式是一个了不起的成就，是神品，超出了人脑创造能力。——其实天才是仅次于上帝的人。

上帝看到了天才的强大和能量，怕人脑对他的至高无上的权威提出挑战，只好让另一些人成为疯子，住进疯人院，为的是让这部分人的精神错乱去拉平、抵消天才的卓越。——上帝永远是位平衡大师。

他在这里开了一扇门，必在别处关一扇窗。

那末人在什么时候最容易产生第六感觉？

半夜醒来或早晨醒来躺在床上想心事。不过灵感的一闪，往往是在天才料想不到的时间和地点。比如法国伟大科学家彭加勒（1854－1912）在数学创造过程中，他的直觉就常常起到出奇制胜的作用。有一次，他出外旅游，在右脚刚踏上汽车踏板的瞬间，他突然顿悟到，定义富克斯函数的变换等价于非欧几何的变换。另一次直觉和顿悟则是在海滨散步时出现的。

彭加勒为了解释自我直觉这种神秘的创造力，提出了“潜意识自我”和“显意识自我”这两个概念。顿悟的出现无疑是长期工作、思考的结果。“潜意识自我”是直觉思维的主体，在数学创造中起着重要作用。

1949年诺贝尔奖金获得者、日本物理学家汤川秀树说他是在夜里躺在床上，突然顿悟出了介子理论。——这是他日以继夜工作，经历了无数个无眠之夜的最高报酬。（后来他患了严重的失眠症）

据说，德国化学家凯库勒（1829－1896）梦见了咬着尾巴的蛇，从而顿悟出了苯的环状结构。他的著名有机分子的环状结构理论正是他长年累月努力工作、潜心思考的结果，并非突然从天上掉下来的馅饼。

在有机化学发展史上，凯库勒的有关苯的环状结构学说起到了卓越作用，也是天才直觉或第六感觉的一个杰出例子。它和精神病患者的病理性幻觉是全然不同的。因为环状结构这一奇妙理论能回到现实世界。它既是在煤焦油和工业利用、染料人工合成大量实践基础上总结和抽象出来的光辉结晶，反过来又强

有力地促使染料、医药和炸药等有机化工产品进一步合成。

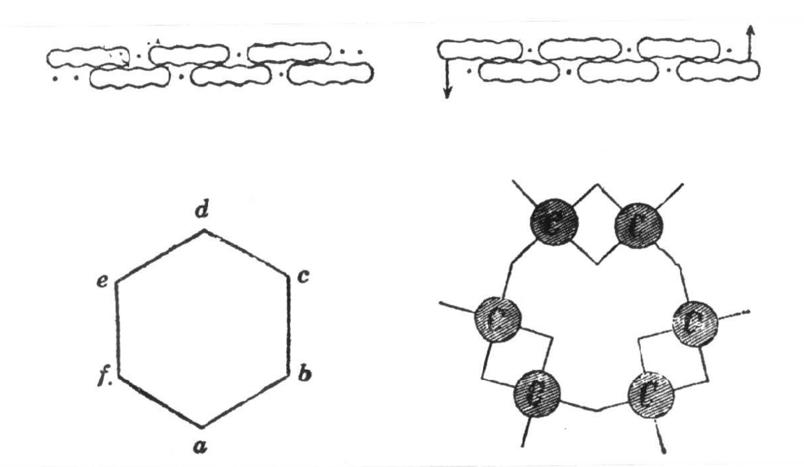
这就是我所说的非现实与现实是相通的，是双向道，是可逆过程。

疯子的幻觉则不是。所以才叫他疯子。

艺术家的顿悟同样重要。

契诃夫说："平时注意观察人，观察生活，……后来在什么地方散步，例如在雅尔的岸边上，脑子里的发条就忽然咔嚓一下响了，一篇小说就此准备好了。"

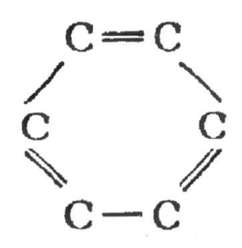
散步悠缓的节奏助人进入白日梦状态，刺激幻想性虚构的



凯库勒曾先后用上面图式或"语词新作"来表示苯的结构。可以看得出，他是一步步摸索着渐渐接近真理的，最后突然在梦中出现了顿悟，终于水落石出！

可以想像得出，当时的凯库勒是何等激动、幸福!!!

这是凯库勒的定稿，最后写出的结构式，即凯库勒式。正如他所说："一个含有六个碳原子的核，在这个核内，碳原子结合得更为牢固，它们被安排得更为紧凑，这也是芳香性化合物含碳较多的原因。"



这是天才的幻视，不同于疯子的幻视。应该承认，这个化学结构式很美，是一幅高超的象征主义风景画。六个碳原子(C)排列有序，对称。所以科学创造最高境界是艺术，是诗，能感染千百万人，干预现实生活至广大，至深远。

活跃或元素的排列组合成“语词新作”。这时，千招万呼不来的灵感便会仓猝忽至，来到跟前。回到书房，一挥而就，乐不可支。

俄国作曲家格林卡在创作《伊凡·苏萨宁》的时候，卡在一处写不下去，突然受到一幅俄国冬天雪景版画的启示，美妙的旋律又从他的鹅毛笔尖下顺顺当当地流淌了出来。

当然相反的情景更常见：

画家偏爱在创作时边听音乐边画画，为的是营构一种舒坦的心理氛围。——绘画和音乐是相通的。不过这两者的关联机理，又是脑科学中的绝密的绝密。

也许可以做些脑电波研究。现在有门叫“脑电图”的学问。意识和脑电波有关联。人脑状态每时每刻都在变化，我们用脑波可以捕捉到它的图景。首先发现脑波的存在是德国一位精神病学家，时 1929 年。这门学问标志了脑科学的进步。今天有一个组织叫“国际脑波临床神经学会。”[①]

脑科学的进步（包括脑波计的制造）关系到精神病学和天才创造心理学研究的前景。

我特别看重各个领域的科学仪器制造。脑波计仪仅仅是其中一种。它的作用是我们对人脑和精神状态（包括天才和疯子现象）的研究有了客观、定量的手段。

19 世纪，欧洲人把化学称之为“化学哲学”（Chemical Philosophy），把自然科学称之为“实验哲学”（Experimental Philosophy）。[②]

我赞成、激赏这种高尚的叫法。这叫硬软件结合，统一在一起。实验是硬件世界，哲学是软件世界。这样的世界才是一个管用、能有大作为的世界。

因为没有哲学，自然科学是盲目的，失去了方向；没有自然科学，哲学是空洞的，是空对空。

这两者结合、统一的关键之一是有了高深尖的科学仪器。美国有位电学仪器制造大师里奇（E. D. Ritchie, 1814 – 1895），他有一个高尚的、意味深长的头衔：“美国哲学仪器制造师”[③]（the

①平井富雄《脑和心》，1996 年，日文版，第 11 页。

② F. Cajori《物理学史》，1933 年，英文版，第 203，245 页。

③ 1981 年内蒙人民出版社出了 F. Cajori《物理学史》的中译本。戴念祖译。译文质量不错。但有几处疏漏。译者把原文（第 251）的这一句译走了样：“美国的物理仪器制造师”。（译本第 241 页）把“哲学”用“物理”替换下来，是一大失误，等于抽掉了这个头衔、称谓的灵魂。

所以做学问不能依靠译文，一定要看原文。只有在万不得已的情况下才用译本。我努力这样去做。

American Philosophical Instrument Maker)。

青年时代的我，读到这个术语或叫法，深受鼓舞。今天的我，依然如此。在我一生中，这又是经历了一个惊叹号。

我所追求的天才和疯子现象的研究最高境界应是哲学的。这只有通过哲学仪器才能达到，包括 CT、MRI 等现代脑成像技术。

天才和疯子现象的研究应成为当代"实验哲学"的一个组成部分。

六．如果有药物治好了天才的大忧郁和大孤独，那他还有创造力吗？

最近半个世纪，精神病药物治疗所取得的进步，比如第三代进展（The Third Generation of Progress），显示了人类面对各种精神病挑战的勇气、努力和聪明才智。[1]

成功的药物治疗专家应同时拥有三种知识：

关于精神病的本质；

关于药物作用的机制；

关于药物治疗的知识。

比如，奥氮平是当前在世界范围内推广的、一种最新的非经典的抗精神病药物。

实践表明，维思通有减轻精神分裂症患者病理状况的作用。

对躁狂抑郁性精神病的忧郁症也有治疗药物，目的在于延长生理睡眠，加强内抑制过程，使弱化的高级神经活动功能得以恢复。

当然还有抗焦药和抗忧郁药。

这些药物对病理性的精神病患者有效，那末，对天才也有效吗？就是说，这些第三、第四和第五代先进药物对天才的大忧郁、大苦闷和大孤独……也同样有效吗？

天才和疯子的忧郁、孤独是不同的。——层次不同。

天才的孤独和忧郁直接来自上帝的安排、设计和规定。

爱因斯坦大脑中的"孤独的旅客"感；陈子昂的"独怆然而涕下"；白居易的"天长地久有时尽，此恨绵绵无绝期"；以及贝多芬的"恒久的孤独"……是药物能治好的吗？（这是我近来经常考虑

①参见 H. Y. Meltzer《精神病药物治疗学：第三代进展》，1987 年，英文版。

的问题)

如果有药物一旦治好了天才的大忧郁、大孤独和大苦闷，他还有创造力吗?他还成其为天才吗?

控制论创始人、有神童之称的维纳有周期性的忧郁症发作，这时，他就跑到数学研究中去找暂时解脱和发泄。对于天才，从事创作是治疗自身精神病的惟一最好办法。暂时把天才从深广的根本性大忧郁、大孤独和大苦闷中解脱出来的特效药，只能是从事科学、艺术和哲学创造，包括政治、军事活动。——不是一次性解脱，是必需到老到死不断地解脱。所以才有天才的创造不断，“生无所息”。

这样说来天才的“病”(忧郁症和孤独症等)治不好，一旦治好了，反而不好，因为堵死、切断了天才从事创造的原动力，第一动力。(名利双收决不是天才创作的第一动力)

比如如果把伟大数学家的偏执狂和健康强迫性计算癖治好了，根治了，那他还是数学家吗?还有创造欲望的冲动吗?

用药物治好了疯子，疯子康复出院，回到普通、正常人的圈子，是个进步，皆大欢喜，值得庆贺。

用药物根治了天才的疯，包括他的强迫症，包括他的大忧郁、大孤独和大苦闷等，回到正常、普通人的圈子，是个退步，对人类文明之旅，是个大悲剧和大损失。因为从此不会再有类似于发电机、电动机、楼上楼下电灯电话、电视、波音客机、量子论和相对论……的发明和创造；也不会再有石破天惊逗秋雨的文学艺术作品问世。

从此，人类只有过平平淡淡、毫无作为和起色的平庸日子。

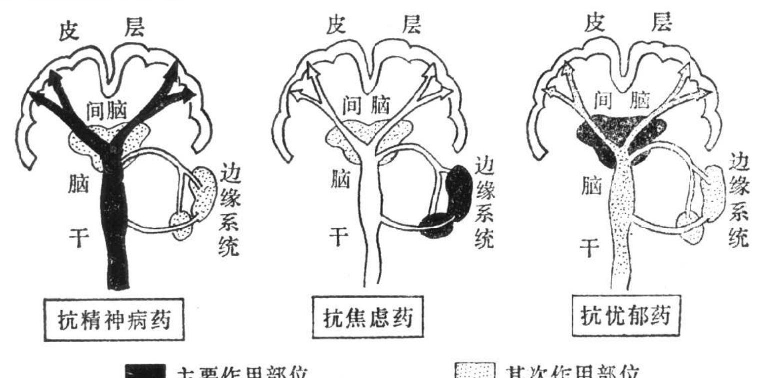
亿万人民群众原是追随天才的。他们被天才带到了自觉。天才是旗手。旗手降了级，回到了普通人的行列，便不再有旗手。人类文明之旅便失去了前进的方向。

人类文明之旅是条永远在向前不断延伸和扩张的地毯。天才是金线，亿万群众是银线。这一经一纬，一金一银，才编织成了七八千年的人类文明。金线、银线，缺一不可!

宋朝大学者朱熹是这样评价孔子的历史作用：

“天不生仲尼，万古长如夜。”

德国大哲学家叔本华高价评价天才的历史地位：



各种精神药物作用于大脑不同部位。

这说明,疯子现象是这些部位发生了失常的缘故。那末,天才现象也是这些部位的结构和功能远远偏离了正常的结果吗?

今天的精神药理学是研究能改变人的感觉、情绪、行为、记忆和意识的一门药物学科。它对我们了解天才的本质也应有所帮助。

"大思想家是凤毛麟角,从千万人里头未必能挑出一个大思想家。他们是人类的灯塔;如果没有他们,人类就要漂泊在迷茫无际的大海上。"

要知道,一切天才都意识到自己的无法改变的根本生存处境:

高天厚地一囚徒。

这也是我所说的, 世界人生是自己被判了无期徒刑的一座死牢。

疯子意识不到这种哲学性质的、最深层面的处境。

疯子之所以进了疯人院,不是为意识到了这处境而疯,而失常,反常,而精神错乱的。

什么样的人,意识到什么级别的生存处境。

正是这种不尽相同的"生存处境意识",把天才同普通人、疯子区别了开来。

三种人生存在三个不同级别的处境中。

这恰如一艘远洋客轮,分头等、二等和三等舱。

风在吹,浪在涌,船在颠簸……

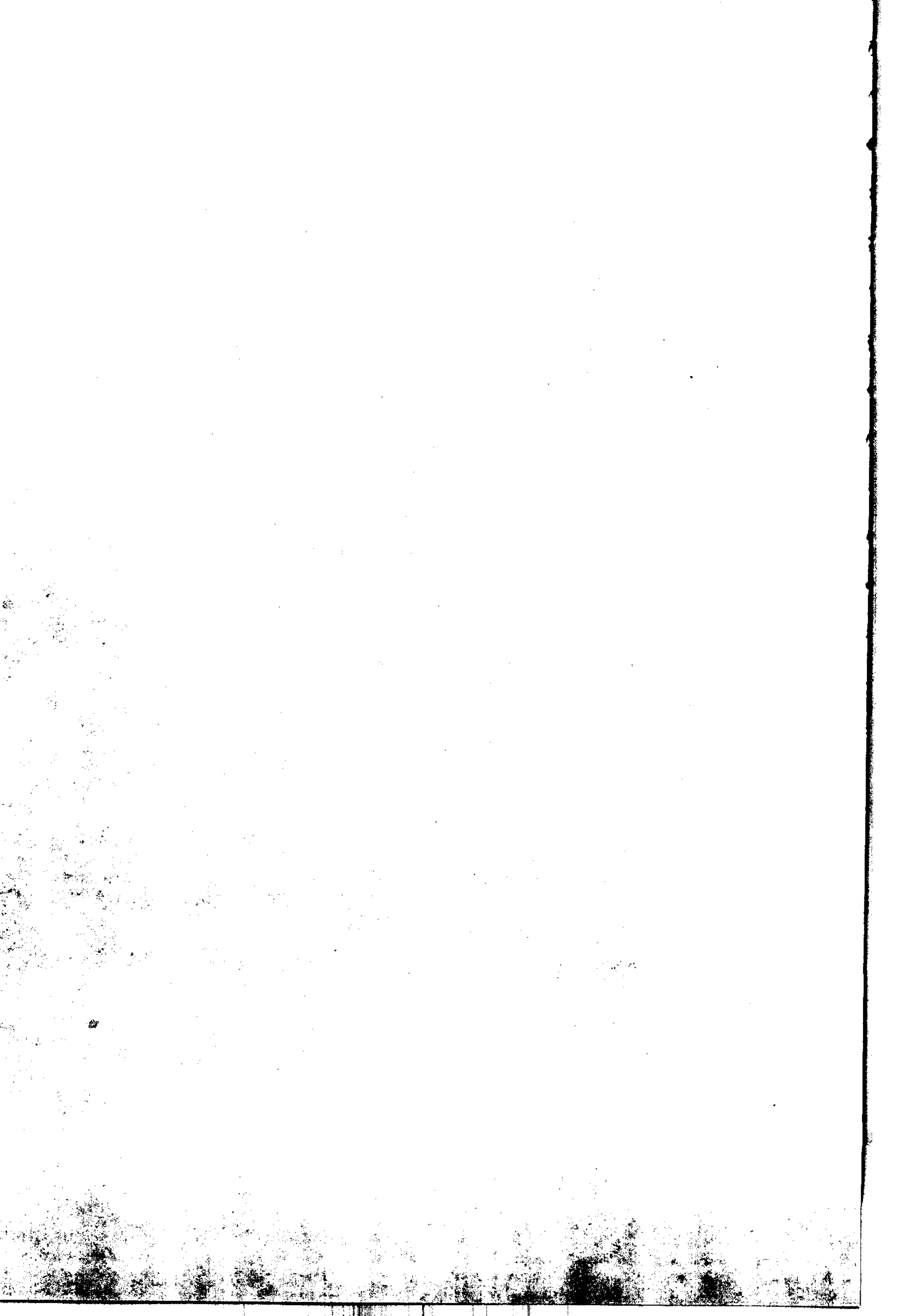
我们都在地球——宇宙茫茫无际时空中的一艘小小飞船上。船——便是我所说的一座死牢。

只有天才能意识到这座万古不破的牢狱。

冲决它,成了他一生创造的根本动力。冲决一次,创造一次。疯子不会有这种越狱逃跑的意识。

疯子的语词新作和天才的组合创造

——我看精神病院围墙外的朦胧诗和达达



天才现象的原因和机理，同精神病现象的病因和发病机理也许是一根藤上的两个瓜。一个甜，一个苦。了解苦，有助于我们弄清甜。揭示甜，能有助于我们了解苦吗？

——2002 年酷暑

一. 重视苦瓜，看重谬误

"语词新作"（Neologism）是个正宗的精神病学术语，在前面有关章节，我曾提及到。因为它重要，是个未经充分采掘的富金矿，值得回头来挖掘，作详尽的探索。比如我就直接把这个术语应用到天才现象，成为创造心理学的一个术语。只是反用其意。

精神病学家是这样定义"语词新作"的：

病人胡编乱造一些文字、图形或符号，并赋予它特殊的、别人不懂、只有他（她）自己一人懂得的意义。有时把几个毫无关系的概念、词或不完整的字错乱地拼凑起来，赋予特殊的涵义。

比如把日和星这两个汉字拼凑成一个新词，代表优秀。

再比如某病人突然扑倒在汽车轮胎底下，说是要"投胎"。

这些令人啼笑皆非的病理现象，自然引起了我的思考。我一点也笑不起来。我的心是沉重的。比起癌症、中风、糖尿病和心脏病……，这种精神病现象的哲学意义要深刻得多，丰富得多。

对于我，哪里有哲学，我的大脑就会分泌出较多的内啡肽和多巴胺，叫我来劲，来情绪，生机勃勃。我高度重视精神病患者和语词新作是出自哲学探索的原因。我牢牢记住歌德那句名言：

重视谬误，就是重视真理。

这是我写作本书的总思路。"吾道一以贯之。"

在我手头，有好几本精神病学词典。我经常读它，随手翻翻，发觉有许多术语，一经翻转，将负面语言转换成创造心理学的正面语言，便是一块发光的金子。比如诡辩症（Sophistic）。精神分裂症及人格障碍患者对某些问题进行貌似合理但实际无效的辩论或探讨，虽然滔滔不绝，长篇大论，但毫无意义。五六十年代中苏论战不是也有这种病理成分吗？ 若把这种病理性的诡辩症翻转

过来便是天才们的几场大论战，比如爱因斯坦和玻尔的有关物理哲学的辩论，以及历史上的一些著名政治性讲演。

现在让我们回到病理性的“语词新作”。

先看三个词汇，然后再造句：星光、湖中、男孩。

正常、健康人会这样造句：

星光底下男孩在湖中游泳。

语文老师会打 100 分。因为它正确，别人看得懂，会引起共鸣，有客观效果。

精神病患者也许会这样“语词新作”：

湖中在男孩烧炒星光。

语文老师会打零分，并在练习本上写出评语：“逻辑混乱，只有精神错乱的病人才会造出这样的病句子！”

送进精神病院后，医生果然诊断他为“精神病患者”。这里涉及言语功能(Speech function)障碍。口述和书写是言语的表达过程，它是非常复杂的。言语功能的脑解剖基础是大脑皮层的言语区及其联结的纤维。该部位一旦发生病变，言语功能即发生各种形式的障碍，于是才会出现这个病理性的造句：

“湖中在男孩烧炒星光。”

好些年，这个句子经常萦回在我脑际。作为一种反面教材，它是促使我走向“语言哲学”(Philosophy of Language)研究道路的动机之一。我迷恋上了“语言哲学”，只是晚了二三十年。这是我生平一大遗憾。

不要以为只有精神病患者才会造出上述病理性的句子。不！远不是这样。我一再说，正常人和精神病人之间的界线往往是模糊的，恰如天才和疯子之间的界线并不总是泾渭分明，能够说得一清二楚，水落石出的。这就是我一再说到的“边缘地带”。于是我引出下面的小节：

二．朦胧诗的精神错乱

1987 年，我买了一本《朦胧诗精选》(华中师大出版社)。

目的是奇文共欣赏，把它作为反面教材，作为精神病患者的“语词新作”的生动例子。尽管 38 位作者绝大多数是健全，正常

人，个别人还是很有才华的，有些诗作也写得很有意境，但其中不少篇的确是属于疯子的“语词新作”。他们本人并没有病，只是想故弄玄虚。比如：

彗　星

回来，或永远走开
别这样站在门口
如同一尊石像
用并不期待回答的目光
谈论我们之间的一切

其实难以想像的
并不是黑暗，而是早晨
灯光将怎样延续下去
或许有彗星出现
拖曳着废墟中的瓦砾
和失败者的名字
让它们闪光、燃烧、化为灰烬

回来，我们重建家园
或永远走开，像彗星那样
灿烂而冷若冰霜
摈弃黑暗，又沉溺于黑暗中
穿过连接两个夜晚的白色走廊
在回声四起的山谷里
你独自歌唱

我拜读过至少不下 8 遍，连同这一次，总共是 9 遍！

我始终没有读懂。可我读李白、王维、杜甫、歌德、海涅……的诗，只一两遍就懂了，并在心中引起深深而持久的共鸣。

《彗星》所表达的思想感情致于那末深奥、丰富吗？

我看是故弄虚玄、皇帝新装。

也许作者会说："这是我精心苦思出来的！"

但我赞同古人的标准："诗不要苦思，苦思则丧于天真。"

让我们从精神病患者的言语功能障碍或"语词新作"再看一首：

小　巷

小巷
又弯又长

我用一把钥匙
敲着厚厚的墙

这首诗曾刊登在《文汇月刊》1981年第6期。21年过去了，今天我还记得当时我读它的情景。我不懂作者究竟想表达什么思想感情？也许只有他本人心里清楚。可能连他自己也不知道！它充其量只是作者潜意识层或瞬间感受的表达，但不能在读者的心灵中产生共振（把它发表在《文汇月刊》上就是为了获得这共振），无法换醒读者内心深处沉睡的东西。

不，它没有这个功能！

说到底，诗歌就是意象的绝妙组合。

精神病患者的"语词新作"是违反意象组合艺术规律的。朦胧诗也好不到哪里去。作者是任意切割时空，剪辑画面，把形象元件作纷乱的组合，作杂乱的堆砌。成为一团毫无意义的东西。

1971年1月，辽西海边山丘一带气候严寒。有一天近黄昏开始刮北风，我赶着羊群回圈。经过电线杆，电线像一根琴弦，在风中呜呜咽咽作响。我停住了脚步，试图听懂琴弦究竟在说什么？

白费。我的智力达不到，听不懂。这责任全在我，怪我。因为那是天籁自鸣。深奥得很。那是大自然同电气时代的文明在荒野中相碰撞。

这回我读《小巷》，也有呜呜咽咽的感觉。听不懂，责任在"诗人"，不在我。因为是作者在故作深奥状。

这样的诗比精神病患者的“语词新作”更疯，更错乱，更邪乎。因为精神病患者本人还知道“语词新作”的特定涵义，比如日和星字合在一起组合成一个新汉字代表“优秀”，尽管别人看不懂，没有客观效果，更谈不上去感染千百万人。

1980年初，我在中国社会科学院哲学所工作。一天，我参加了美学研究室几位同事有关“朦胧诗”的神聊。分两派：

认为是“令人气闷”的诗；“半懂不懂、甚至完全不懂和百思不解”的诗；“古怪诗”。

另一派认为是新诗潮，有朦胧美，意境朦胧。

我的看法是准精神病患者的“语词新作”。当时我还解释了“Neologism”这个术语。因为我的同事并没有听说这个精神病学术语。

听后，他们都叫好，认为一针见血，有新意。

都怪人的大脑皮层，不甘寂寞，总想玩新花样。既过了头，过了线，出了格，就是疯病。

其实，今天的时装设计，T台上的疯，也是病理性质的“语词新作”，尽管设计师是正常、健全人。他把三五个服装元素硬是怪里怪气地拼凑在一起，然后鼓舞名模妹妹在T台上大胆地往前走……

台上、台下和新闻媒体都被“皇帝新装”卷进了一台无言疯剧。21世纪是一个疯的时代。21世纪是精神分裂症的世纪。自杀性炸弹和“皇帝新装”仅仅是两种临床症状。时装的疯不会死人，让它去，并不碍事，只要有人花钱搭个台，有人起哄，打破人生世界的元无聊和元单调，毕竟是件好事。

最后，作为本小节的结语，我还想就有关“大脑—思维—语言”这三位一体的紧密关系交待几句。这都是由病理性的“朦胧诗”，由“谬论”，引发出来的思考。在当代西方语言哲学中，它是一个重要研究课题，如具体的有语言与思维，语言与存在。

思想没有语言是不存立的。

这里所说的语言，不仅指口头的言语和书写的文字，还包括一切用来作为符号的东西，如手势、眼神、图画、记号、标记、交通上的红绿灯，以及数学物理公式等。

语言的功用不仅是思想的表达，而且它还使一些没有语言就不可能存在的思想成为可能。(这是罗素的观点，我认为特别重要)

思维没有语言,就不可能定型。

语言是通过社会约定形成的符号系统。语言的表达方式也是约定俗成的。所以只有精神病患者自己懂得的“语词新作”是无意义的。因为它不能被他人理解,达不到交流思想的目的。

当然,从哲学的宽容视野去看,疯人的言语也是一种语言。不过它是没有意义的,所以是病理性质。

西方语法学家和语言哲学家常引用这个例句:

“绿色的观念狂想地睡了。”

这个句子虽然符合语法,但什么也没有说,没有表达。别人也无法理解。如果世界是由这类句子构成,包围,我们肯定会疯。

事实上,只有疯子才说这种病理性质的名子。朦胧诗(不是全部)故弄玄虚,故作深沉状,不比这种句子健康多少。

诗歌史上的千古绝唱，不少是杰出的、健康的、能打动千百万人的幻听诗和幻视诗。

天才诗人有关幻视和幻听的体验是主体性的,能动的,创造性的。

精神病患者的幻听和幻视(当然还有幻嗅和幻触)则是疾病的,不情愿的,被动的,没有创造性的。

关于幻听诗和幻视诗，我们很可以写篇优秀的博士毕业论文。

三．追求精神错乱的达达主义

自我第一次接触达达(Dada)以来,许多年过去了。但直到今天2002年，岁月也没有改变我对它的呕吐看法：纯粹是胡编乱造,胡作非为的恶作剧!

1919年10月,法国画家杜尚(M. Duchamp, 1887 - 1968)在达·芬奇的名作《蒙娜丽莎》上画了胡须，算是为达达的恶作剧或闹剧正式拉开了序幕。其实,达达主义是一群病态人格者企图从欧洲传统艺术语言符号系统中分离、冲决出来的一股精神错

乱思潮。虽然它是精神病院围墙外面的东西，但比墙内的"语词新作"还要邪乎、还要疯，还要反逻辑。

在达达创建初期，还有一位重要人物：西班牙人毕卡比亚（1879－1953）。活了74岁，胡闹了半个多世纪，荒诞了半个多世纪，也算是个杰出人物，但引不起我的共鸣。

正因为他在艺术领域一直在毫无道理的进行挑衅或挑起事端，惟恐艺术王国天下不乱，他才没有住进疯人院，没有自杀。

他无疑是一个男性荷尔蒙十足的彪悍者，勇猛者。脸上尽是"打群架"留下的"刀疤"，当然不是在街头闹事，而是在绘画领域。一战结束，39岁的毕卡比亚如果从政，他肯定会创建一个法西斯政党，用大炮、炸弹把欧洲搞得天下大乱。要知道，他和希特勒是同时代人。他比希特勒大10岁。两个都是攻击性极强的人。一个在绘画领域，另一个在欧洲政治事务方向。毕竟毕卡比亚没有犯罪。希特勒因为在绘画领域找不到发泄口子，结果才去从政，才去邪恶，去疯，去杀人放火，释放体内的能量。

读了有关毕卡比亚的一些传记文献资料，我的诊断是：不安定型的病态人格，但还不是精神病患者。不过临床症状还是很典型的：生性多疑，以自我为中心，我行我素，独断专行，感觉到精神一直处在旺盛、兴奋状态，永远不安分，永远喜新厌旧，永远喜欢在矛盾中求新刺激。

他74回春去秋来，在精神病院的围墙外非常任性的他只做了一件事：树立旗帜，又捣毁旗帜。他嘲弄一切，也包括嘲弄自己。中午的他，会诋毁早晨的他；下午的他，会嘲笑中午的他。

他的不安定型病态人格（或精神病质的人格）浸透了荒诞、骚乱和反叛。这还表现在他的一系列古里古怪的行为上：

不断变换住所、朋友，甚至思想、风格和品味，以及美学原则。

总之，毕卡比亚天生就是一个达达主义者。

他的不安定型病态人格，使我想起比他小10岁的伟大哲学家维特根斯坦。不过，维氏是天才，毕卡比亚连天才的边都沾不上。他只是为不安定型病态人格提供了一个杰出病例，仅此而已。20世纪初的欧洲是制造不安定型人格的时代。毕卡比亚、希特勒和维特根斯坦都在各自领域有全然不同的表现。三人的共同点是不安定型人格。

毕卡比亚没有进疯人院和自杀是他的幸运。

在 1915 年的纽约，毕卡比亚结识了杜尚，达达派才算奠定了造反的基础。

它诞生于第一次世界大战中。几年前，我在法国亚珉一带造访过当年血腥的战场和几座大坟场。经过一座建于 19 世纪末的疯人院，我在围墙外和大门口站了很久。我又一次在问：

1914 – 1918 年，是墙内更疯，还是墙外更荒诞？

我看是墙外世界精神更错乱。

于是疯的病态战争导致了达达病态的反叛。

达达们是以疯回答疯，以无意义回敬无意义的世界。

达达把偶然、随意、无意义的组合、拼凑和胡编乱造都拿过来。达达的语言是破碎的，语无伦次的。

这使我联想起精神病院围墙内患者的破裂性思维：病人的言谈或书写，虽然单独的语句在结构和文法上是正确的，但主题与主题之间，甚至语句之间，却缺乏内在意义上的联系。

再就是患者的"情感倒错"：笑着叙述自己的痛苦和不幸！！！（只好打三个惊叹号）或者流着眼泪唱欢快的歌曲！！！令我毛骨悚然。

达达主义的画，不会比这正常些。荒诞的级别是有过之而无不及。

只有动用精神病学的一些术语和概念，才能准确界定、刻画达达。

达达的要害和精神是：把一层新的意义赠与原先本无意义的现象和事物。在达达们看来，人生世界是达达的；是为达达而造的，而设置、安排的。这是精神分裂症患者"变兽妄想"的变种。病人确信自己变成了狗、狼和猪。

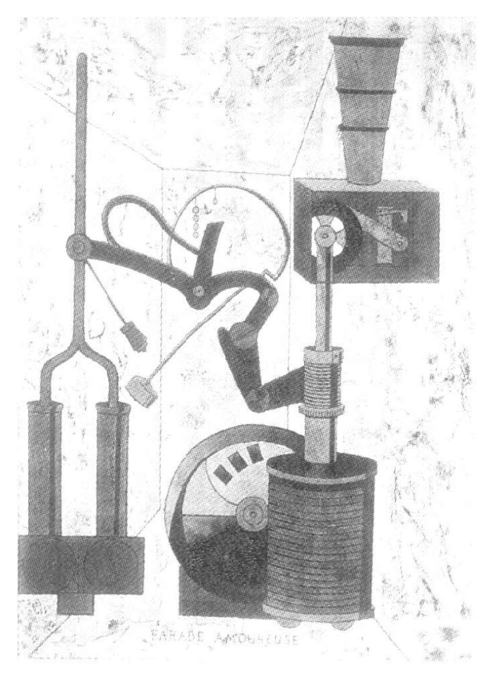
达达则通过他们的画，确信整个世界已变成了达达。

达达们的处世哲学是玩世不恭，随时随地把偶然纳入必然，将反常看成正常，将刺眼视为顺眼。

健康人的格言是：逻辑以外的一切都是荒诞，都是疯。

疯子和达达的格言是：凡符合逻辑的事物都是不能忍受的荒谬和错乱。

达达主义是绘画领域的恐怖主义。



《热情招徕观众的滑稽表演》，毕卡比亚（Picabia），1917 年，纸板油画。

如果把这幅画挂在我家，三年后，我准会进疯人院。

是的，在任何场合，我都攻击达达。



《原罪》，格罗兹，1918 年，水彩画。达达的语无伦次和破碎性思维由此而见一斑。

四．健康的语词新作

一睁开眼，我们就看到，到处都是健康的语词新作。

人类文明世界是由各种健康的语词新作组合而成的世界。它包括两类：

健康的和天才的。拿掉这两大类，哪有文明世界？

它的要害是：根据客观规律，将两个或多个元素（元件）进行创造性的、新的组合，包括文字、符号和几何图形，并赋予它新的涵义，社会成员（只要学习）都能懂得的涵义。

诗歌、数学物理方程、机器、绘画、建筑艺术、汽车、饮食、服装、广告画……都是我所说的组合。抽掉这些组合，我们的文明还剩下什么？

可口可乐也是一种健康的组合或叫语词新作。构成它的元素（配方）是个商业高度秘密。价值几百亿美元。

牛仔裤也是健康的语词新作。旗袍也是。

爵士乐也是。那末摇滚乐呢？问题很复杂，既有健康的摇滚也有病理性的摇滚。

人是创造符号的动物。

野生动物不会创造图形符号。

走进浦东或东京国际空港，见到一架架各国航空公司的客机，机上涂了徽标，以示区别。这些图形符号虽不是天才创造，却是健康的，醒目的，直观的，也很简明、易记，富有艺术美感，传递了一定的信息。要知道，图形符号的历史悠久，人类在有文字之前，就有了图形符号。作为语言符号系统的一个组成部分，它是同人脑和双手一道发展起来的。在原始部落，图形符号已出现。当时有精神病患者吗？野生动物也会患精神病吗？——这是我感兴趣的两个问题。

交通标志也是健康的语词新作。

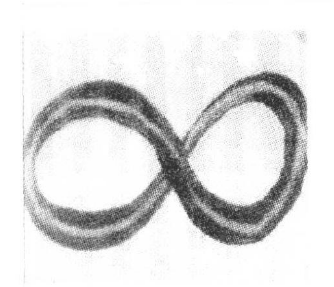
500 年前的农业社会用不着这些图形符号。今天的文明如果没有它们，便会乱套，玩不转。

下面我要分几个小节来谈论天才的组合和创造。它们是人类文明引以为骄傲的东西。人类正是依靠这些语词新作，把自己从动物圈提升起来，同野生动物严格地区别了开来。精神病患者决不可能构思、组合出这些惊风雨、泣鬼神的语词新作。

五. 中国古代诗人天才的语词新作

说实话，精神病患者的语词新作给了我难忘的印象。这是他(她)的大脑皮层或大脑其他某个部位发生了病变的后果。不幸得很。这类症状常与破裂性思维同时出现。而中国古代诗人的天才创作或许同这一症状是同门异户的两种截然相反的脑现象。

首先我想到的是马致远(1321年在世)的小令"天净沙"(秋



无限或无穷的符号是平躺着的8，即∞。这无疑是一种创造。没有∞，以及其他一些简洁、方便的符号，就不会有高等数学的运算。当然也就不会有近、现代工业文明的辉煌。

有趣的是，∞有正和负之分，即+∞，-∞。

注意这个天才的公式：$\lim\limits_{n\to\infty}\left(1+\frac{1}{n}\right)^n=e$

中世纪的西方人用一条自我盘绕的蛇表示无限。后来，正是这蛇启发了人们用平躺着的8来作为无穷的符号，成了一种富有创造力的"语词新作"。



德国汉莎航空公司徽标。



日本航空公司徽标。



澳大利亚快达航空公司徽标。用了袋鼠奔驰的形象，构思、组合很妙，很艺术。



铁路徽标。它由火车头和铁轨这两个元件组合而成，非常艺术，也很有内涵，算得上是天才创作。



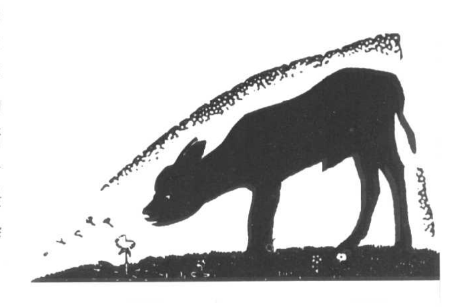
纯羊毛标志。很形象，也很美。



混纺羊毛标志。

《春》，英国黑白木刻，克劳。

许多年，我一直是英国版画的发烧友。尤其是这幅《春》。它把一只小羊羔和破土不久的野花组合成了一个简洁的符号。我喜欢英国版画卓越的构思和独特的艺术语言。这种典雅韵味十足的“语词新作”能深深感染千百万人，我只是其中一个。疯子的幻视(如看到的动物、人物和景象)以及病理性质的语词新作则没有感染千百万人的客观效果。这区别是明显的。





《牧童与夫人》插图，海赛尔。

英国画家为书籍插图有其传统。我是从《苔丝》的插图开始认识英国版画的。当时我在读大学三年级。我为那些版画的意境而陶醉，拍案叫绝。

思）的意象组合：

> 枯藤老树昏鸦，小桥流水人家；
> 古道西风瘦马，夕阳西下，断肠人在天涯。

这正是我所推崇的天才的“语词新作”。它同疯子在思维破裂和思维不连贯的病理背景下的语词新作形成了鲜明对照：一个是真理，有客观效果，能感染一代代千百万读者，在他们心中激起了强烈美学意境的共鸣。另一个是谬误，毫无意义。当然它也许只对精神分裂症患者本人有意义。比如十年文革时期有个精神分裂症病人（女）入院时穿的一身衣服都是红的，不肯更换衣服。睡眠时拆掉病房暖气片的木架，抱着暖气片睡，并用红毛线将自己和暖气片连结起来。病情好转后，病人的解释是：

“红色代表共产党，暖气片指工人阶级。拆掉木架，是知识分子不应该摆架子。抱着暖气片睡指知识分子和工人阶级团结起来。”①

我把这位精神分裂症女患者的“创作”看成是“语词新作”的延伸和扩大。它和马致远的“天净沙”（秋思）给我的印象是同样的难忘。这是一枚金币正反两个面给我留下的难忘印象。为了揭示这种现象的机理，务必要从脑解剖学、脑影像学、神经生化、神经生理研究和心理社会因素……等角度协同着手。不过，我们很难找出能说明所有精神分裂症的单一致病因素。同样，对天才的创造心理机制和奥秘，我们也不能作出划一说明。

上面提到的那位女患者估计是位知识分子，估计受到过革命大批判，受过刺激。她的思维联想和语词新作，打上了那个疯狂时代的印记。

这位女患者的发病同她的文化背景、生活中创伤性事件有密切关系。

同样，马致远的“天净沙”（秋思）也同他的文化背景、生活事件有紧密关系。

①北京医学院主编《精神病学》，1982年，第114页。

猛然一看，他的“秋思”也是思维破裂或不连贯。枯藤、老树和昏鸦好像是不相关的三块碎片或概念，如同精神分裂症患者拼凑在一起、错乱堆砌在一起的“语词新作”。其实不然。

它是意象性的天才构成，是美学、诗意构成。

这三个词有机地组合成了一个画面，一个场，能在一代代读者大脑皮层中产生场与场的共振效应。

枯、老、昏是和谐、对称的。

如果换成晨鸦，那便是败笔，诗意会遭彻底破坏。

古道、西风、瘦马，也是对称的，和谐的。

如果换成大道、东风、肥马（或骏马），那同样是砸锅的败笔。马致远是电影蒙太奇剪辑和组合方法的先驱或鼻祖。

他能够激发读者的想像力来填补大幅度跳跃留下的艺术空间。或者说，他的成就是营造了一个很大的艺术空筐，让一代代千百万读者用自身的内外阅历和想像力去填满。

“天净沙”（秋思）恰似唐人绝句，同一个伟大的数学物理方程有异曲同工之妙，读之令人有骨惊神悚之感，而精神病患者的“语词新作”只能叫人毛骨悚然。

“骨惊神悚”和“毛骨悚然”是截然不同的两种反应或状态。前者出于惊讶、赞叹和敬畏；后者是由于恐惧、害怕和惊恐引起的。

马致远这首小令是创造心理学的典范。它的意义远远超出了诗歌创作。自然科学家、工程师、哲学家、经济学家、社会学家、建筑师、作曲家和画家……都可以从“枯藤老树昏鸦”的高超组合艺术学到各自有用的东西。其实，发电机和电动机正是由电磁这两个概念的伟大组合，有力地塑造了当代世界的生活方式。

唐人绝句的成就，说到底也是多个意象元素（元件）组合的高超艺术。

杠杆、支点和地球是三个相去甚远、毫不相关的概念或元件。伟大的古希腊哲人和力学家阿基米德却大胆地、有胆有识地将这三者组合成了一个命题，一个“语词新作”：

“给我一根足够长的杠杆和一个恰当的支点，我就能够移动地球！”

在纯粹结构上，这个命题同唐人绝句和马致远的“枯藤老树

昏鸦”有相通处。

从中我们可以看出科学、艺术和哲学创作有不少共同的东西。

科学的极至，既是艺术，既是诗，又是哲学。艺术的极至是哲学。哲学的极至是诗意。

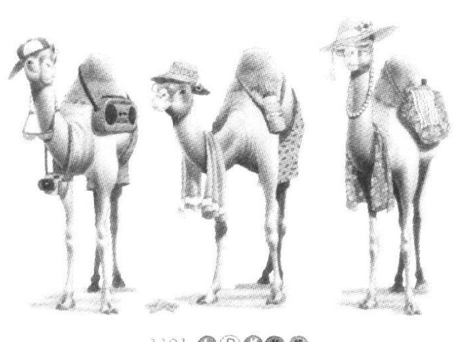
这就是在古代的东、西方，一些巨人既是科学家、哲学家，又是艺术家的缘故。（达·芬奇最典型）

“千山鸟飞绝，万径人踪灭。孤舟蓑笠翁，独钓寒江雪。”

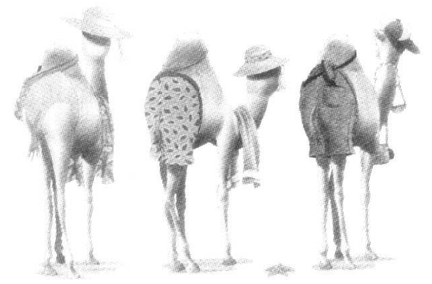
柳宗元这首《江雪》也是一个天才的意象组合。

千和万，绝和灭，孤和独是对称的，组合在一起，真是妙不可言！

可以说，一本唐诗三百首，就是唐代诗人大脑两个半球通过高度协调、统一和整合功能的天才产物。



1101 L P K K ST



1102 L P K K ST

骆驼和草帽是两个相去甚远很难扯到一块来的概念。但是视觉艺术家却把这两个元件（元素）组合成了一个有机体。虽算不上是天才的创造，但也有几分幽默，活跃了这个刻板的现实世界。

爱因斯坦质能相当公式 $E=MC^2$ 才是天才的创造或惊世骇俗的“语词新作”，并有巨大的客观效果，能有力地回到现实。该公式把三个看起来不相关的元件（尤其是光速平方）组合在一起，是非常大胆、有胆有识之举。

正确、健康、创造世界的联想（语词新作）越大胆、越疯狂，它参与、回向和干预现实世界的力量就越巨大。

天才，就是意象组合的才能。组合才能之外，没有什么天才。

六．中国书法审美哲学及其美学构成的脑科学基础

在前面有关章节，我曾提到过精神分裂症患者也造字，写字，当然那不是书法，只是给人啼笑皆非、哭笑不得的谬误和荒诞感。——这或许是病人脑前额叶发生病变的后果？（比如体积变小，功能减退）或者由脑内生化物质（如生物胺数量、去甲肾上腺素数量）异常所致？

从精神病患者涂写的汉字，我自然联想起同一根藤上的另一个甜瓜——中国书法的美学构成及其境界的脑科学根源。有时候，站在徐渭、苏轼、米芾和颜真卿等大家的书法作品面前，我会情不自禁的合掌，甚至想下跪大哭一场。哭中国书法纯造型艺术的高古、绮韵和飘逸；哭它的庄严、雄浑和苍劲；哭它的有刚有柔，有温有威，有法有变。

这些书法大家，用点、线、黑、白来“语词新作”，构成抽象画的效果，以致于不少西方抽象派画家从中寻找抽象主义的理论原理，并汲取创作灵感。

当然，中国书法又是表达内心感情或人格的。

这更妙，更同人脑两个半球有关。有关其详尽机理，我们尚不清楚，而且假说很多。这里涉及到一个根本问题：

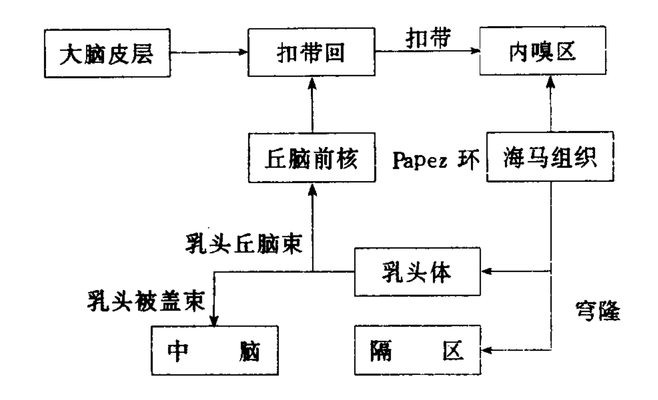
人脑能否认识人脑？

这涉及我们能否最后揭示天才和疯子现象的奥秘？

我们能知道大脑皮层是怎样工作的吗？（我们这样生生死死地追问，本身就是一种强迫症）

我又一次想起 **1937** 年西方生理学家帕培茨（**W. Papez**）的重要发现：**Papez's Ciruit**（帕培茨回路或帕培茨环）

这是边缘系统神经传导回路，它与人的情绪控制与表达密切相关。帕培茨发现，感觉刺激通过丘脑传递到大脑皮层后，再经过“**Papez's Circuit**”的作用，会感染上情感色彩。要知道，情感、情绪是大脑高级功能，参与情感的产生和表达，可能是一个结构和机能相互联系的回路。如下面图解所示：



我的问题是：中国书法大家在写字的时候，他的情绪、情感、人格、素质和气度也受“帕培茨回路”（或叫通路、环）的调节吗？精神病患者写出怪字，写出一些令人毛骨悚然的“语词新作”，是“帕培茨回路”这个神经结构出了问题的后果吗？

这两者有联系吗？

再者，我们今天欣赏、赞叹中国书法艺术，同它共鸣，也受帕培茨回路这个神经结构的控制吗？当然人的情感产生远为复杂，比如杏仁核团起了重要作用。

明朝祝枝山有言：

“喜则气和而字舒，怒则气粗而字险，哀则气郁而字敛，乐则气平而字丽。情有轻重，则字之敛舒险丽，亦有浅深；变化无穷，气之清和肃壮，奇丽古淡，互有出入。”（《离勾书决》）

就是说，人的情感发生变化，所写的字也会呈现出不同的美。然而情感、情绪归根到底受到高级大脑皮层的调节。有一点是肯定的：帕培茨回路和边缘系统参与了情绪的产生和表达。

还有人主张：“欲书之时当收视反听，绝虑凝神，心正气和，则契于妙。”

当然，这只是书法家的一种创作态度。（态度可以是多种的）

大书法家像其他天才和杰出人物一样，在进行艺术创作活动的过程中（从头到尾），脑内会分泌出多巴胺和内啡肽的生化物质，这些物质会使人无比兴奋、快乐。这也是他们获得的最高

报酬。或者说，这些生化物质是"使命感"带给他们的。

韩愈是这样通过肯定张旭的创作方法来说出自己见解的：

"往时张旭善草书，不治他技，喜怒窘穷，忧悲愉快，怨恨思慕，酣醉无聊不平，有动于心，必于草书焉发之。观于物，见山水崖谷，鸟兽虫鱼，草木之花实，日月列星，风雨水火，雷霆霹雳，歌舞战斗，天地事物之变，可喜可愕，一寓于书。"(《送高闲上人序》)

天才或卓越人物对外部世界（至少是对某些事物和现象）极度敏感[①]。张旭正是这样。他把一切情感都转换成了一个个会说话、有表情的汉字。他的"可喜可愕"都通过书法表述了出来，恰如海菲兹通过小提琴，施纳贝（Schnabel）通过钢琴，埃灵顿通过爵士乐把"可喜可愕"表达出来。有"可喜可愕"，又能用语言（这里是指广义的语言）表达出来的人，是有福的。

小表达，小福；大表达，有福。因为脑内分泌出的多巴胺和内啡肽也越多。

张旭约生于 658 年，在中国书法艺术史上是个重要人物，而且性格异常，疯疯癫癫，是一位站在天才和疯子交界的"边缘地带"的怪才。

《新唐书》是这样形容他的：

"……每大醉，呼叫狂走，乃下笔，或以头濡墨而书，既醒自视，以为神，不可复得也。"

这行为举止还不异常么？注意，是异常，不是反常。

张旭是狂醉派的激动，是醉后创作。美酒对他的大脑皮层和杏仁核团等大脑边缘系统有刺激作用。

张旭若不疯，就不会有他的狂草。

当然，疯有两种：健康的，病理的。[②]

正是健康的建设世界的疯，推动了东西方艺术世界从一个高峰走向另一个高峰。

①这使我联想起精神病学中的"失认症"，包括对物品、情景、颜色、空间……的失认。比如"人面失认症"(Prosognosia)。严重病人对爱人、孩子都认不出。有时这是大脑顶叶肿瘤造成的。空间失认是病人不能正确认识他与环境中其他事物（如山丘、河流、田野）在空间的位置。这一病理现象引起了我的极大好奇和惊讶，这是不用说的。如果我们每个人都患了失认症，那便是世界末日。

②精神病患者也会有一种病理性质的情感高潮，叫躁狂性兴奋（Manic Exitement），此时病人还会有一种自身感觉良好的舒适感，这也是件好事。

在宋人中，我偏爱苏轼的书法。

他的格言是"天真烂漫是吾师"；"浩然听笔之所之"。是的，苏轼听笔，而笔听手，手又听脑。于是便有了这条链：

脑 → 手 → 笔

所有天才的画家都在这条链上，无一例外。

汉朝杨雄说："书，心画也。"

古人不知道心和脑的区别。正确的说法是："书，脑画也。"



清人吴友如的作品《张旭狂书图》。

张旭，苏州人，嗜酒如命，常在酒后大脑皮层兴致勃发，浑毫泼墨，狂草书风堪称出鬼入神，急雨旋风。人称"张颠"，即疯疯癫癫。

有趣的是，张旭的楷书韵秀端严，与草书的狂放截然是两个世界。这是不是精神病学中的"双重人格"的折射或投影呢？

图中的张旭正在"以头濡墨而书"，俨然是一个疯子和天才的组合式人物。其实在东、西方科学、艺术和哲学史上，这种疯疯癫癫的怪才是不少的。

唐朝有位学者在《文字论》中说：

"文则数言乃成其意，书则一字已见其心。"

文章要靠许多字组成语言来表达作者的思想感情，而书法只要一动笔，便可泄露作者的心理状态或大脑的情绪起伏、波动。

明朝的徐渭是万历年间的杰出画家、书家、诗人，生于1521年，死于1593年。从性格异常、精神病与天才、介乎于天才和疯子的"边缘地带"的角度去看，徐渭是最值得去探索的人物。我们理应从"疯"，从"狂"，从"病态人格"和"精神病学"的着眼点去写一本有关他的传记和"语词新作"。

徐渭一生潦倒，八次乡试都没有考中。一度精神失常，致误杀妻子，坐了七年牢。出狱后已是53岁，才开始他一生真正的文

学艺术创作时期，许多重要的“语词新作”都产生在这段时期。所以他的出路不外乎有三条：第 1，发疯；第 2，艺术创作；第 3，自杀(即向自身发起攻击)。

早年他还写过剧本。不过他自己最看重书法艺术，并把它看成是心理能量的主要发泄口：“吾书第一，诗次之，文次之，画又次之。”

不过对于他，发疯也是一个发泄口子。袁宏道描写他“或自持斧击破其头，血流被面，头骨皆折，揉之有声；或以利锥锥其两耳，深入寸余，竟不死。”

这是名副其实地疯了。

要知道，精神病患者常发生自伤和自杀行为。

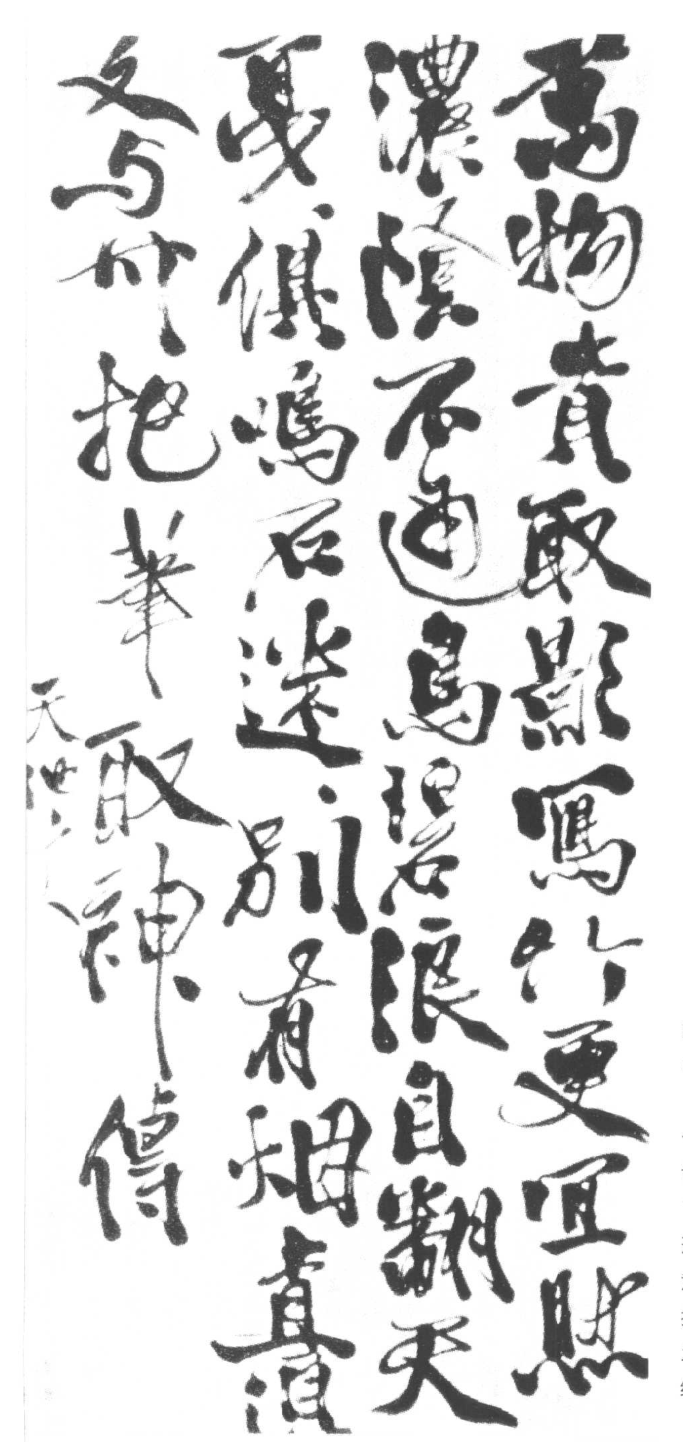
徐渭到了晚年，疯的程度更重，如上面袁宏道在“徐文长传”中描写的。他是以书法、以画、以诗和以浪游发泄胸中的郁结。也正是在晚年，他的书、画和诗文也益奇。两者成正比。

他的“青天歌”(1966 年江苏出土)就是典型的“语词新作”。那是出自天才与疯子交界处或“边缘地带”的神品。其字忽大忽小，忽草忽楷，忽干忽湿，忽轻忽重。这是疯字，也是疯的书法建筑结构。但极佳，极妙，能感染其他千百万个大脑皮层。

这种“无法中有法”，“乱而不乱”，正是徐渭反秩序的天才表现。在《葡萄图》的题记中，他写道：“丰坐落魄已成翁，独立书斋啸晚风，笔底明珠无处卖，闲抛闲掷野藤中”。在苦闷、抑郁状态，他曾“忍饥月下独徘徊”。

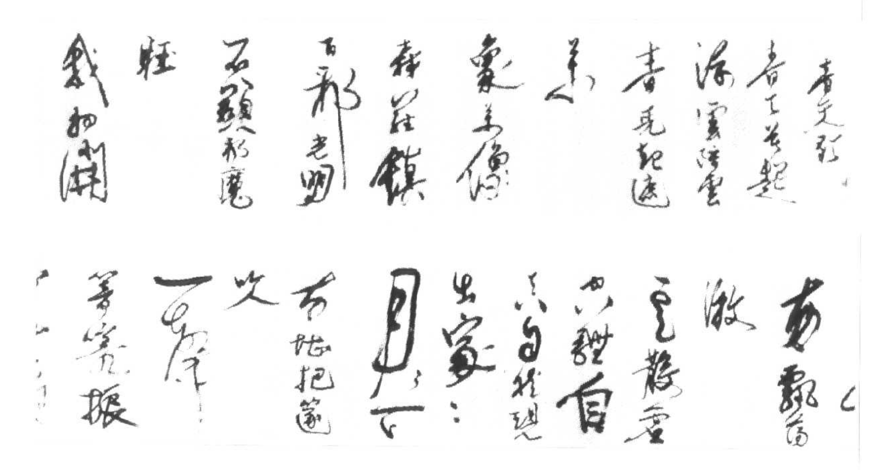
综观中国书法史，人们强调的是一笔有一笔之势，一字有一字之势。字的“间架结构”本质上是建筑结构。笔画之间的血脉贯通，筋骨相联，是个建筑空间排列组合问题。这就是翁方纲说的“筋骨、血肉、精神、气脉八者全具。”

它可不同于精神病患者将日和星错乱地拼凑在一起。这样病理性地拼凑，不仅不会感染他人，反而会使别人毛骨悚然。设想，你把“毛”和“骨”这两个字组合成一个汉字，贴在你对面邻居的大门上，你的邻居准会觉得特怪，不舒服，有种邪气迎面扑来，预感里面有种不祥之兆，把你揪住不放，问个明白。



徐渭的健康的“语词新作”(Neologism)。

Neologism 是个精神病学术语。在它的前面加了一个“健康的”形容词，是我的有意安排。因为我想把他的作品划归为天才与疯子“边缘地带”的神品。



徐渭的“语词新作”《青天歌》。
在这里，把《青天歌》说成是“语词新作”是恰当的，是适得其所。

七．伟大建筑师的排列组合天才

建筑艺术的定义是：

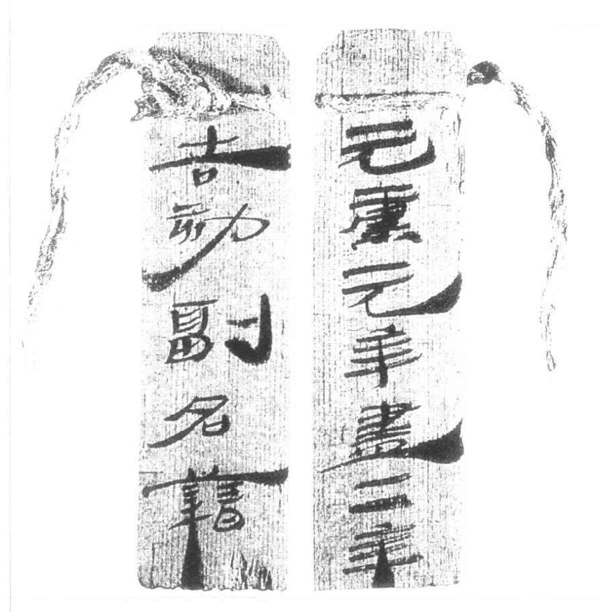
建筑师用石头、木头、钢铁、混凝土和玻璃……这些建材从自然空间围隔、排列组合成一个人造的实用空间，而且又具有审美价值。既实用又给人美感。

就围隔这层意义而论，建筑和中国书法家的创作活动有类似处，因为都是围隔，人为地造出个艺术空间。只是书法没有实用价值。

综观一部世界建筑史，里面有多少天才的“语词新作”啊！这 Neologism 不是病理的，而是健康的，建设世界的。

我特别欣赏中国古城和传统民居。

1969－1975 年我下放在辽西。遇上休假进城，我就抽空去考察兴城古建筑，并做些笔记。我的生存原则是：不让环境牵着我的鼻子走，而是我驾驭环境，让环境为我所用。所以在单位时间内，我尽量从外部世界（即便是牢狱）获得最多的信息。许多年，这好像已成了我的强迫症。



我所推崇的居延汉简。风格工整严谨，令我有骨惊神悚的高古感。

我所推崇的苏轼的《黄州寒食诗》。它是苏轼大脑皮层或左右脑协作以及手脑并用的杰作。

兴城地处辽西走廊中部，渤海之滨，自古为兵家必争之地。现存的正方形城墙建于明代。城墙周长为3274米。有一回我特意走了一圈，为的是加深印象。其高10米，底宽6.5米，顶宽5米，为花岗岩条石和青砖所构筑。

我多次用双手去触摸这石和砖，为的是调动我的沉睡触觉去感知它的硬度。因为城墙的要害只四个字：

坚硬，牢固。

许多年，我有动用触觉去感受伟大建筑的习惯。比如我在德国就用双手去触摸过科隆大教堂的基石和墙体。触觉能从一个每易被忽视的侧面加深人们对伟大建筑的体认。我知道，在精神病学中，有一种"触觉失认症"。比如医生让病人闭目，然后将不同物品如小刀、铅笔、硬币和棉花球分别放在他的手中，让其回答手中的物品。有的病人仅感到手中有物，但不能定性，当然也不能感知物品的软硬。青年时代的我，读到这类病例，内心确有一种惊异。我知道，这是一种自然哲学性质的惊讶。我就是通过一系列这样大大小小的惊讶走向成熟的，直到今天，我还在惊讶的路上。惊讶使我的脑内分泌出较多的多巴胺和内啡肽，叫我兴奋，年轻，有活力。

我庆幸我没有患"触觉失认症"。

所以我要充分调动、动用、发挥我的触觉，密切我和外部世界的这层关系。我珍惜我有触觉。

兴城的古城墙结构我是体验够了。它有完整的城门、城楼四座。东南西北分别为"春和"、"延辉"、"永宁"和"威远"。中国的古城是中国数千年农业文明的精华所在。吃透兴城，再去举一反三。

古今中外，伟大的建筑师都是天才的结构大师。因为建筑就是结构。世界的本质即结构。

新一代建筑大师是应用新材料、新结构和新的施工方法去从事"语词新作"的卓越人物。

建筑"语词新作"的美，根本在于结构力量显示出来的美，以及建筑对结构的艺术处理。中国的木构建筑物(比如兴城城内十字正街上的鼓楼)、古罗马建筑和哥特式主教堂都很注重结构的美。中国传统建筑风格和审美，同木质的梁架结构分不开。

古罗马建筑风格和审美，同券拱结构和混凝土承重墙分不开。

哥特式教堂建筑风格和审美，同框架式券拱结构分不开。

如此等等，不一而足。

在西方，经过英国的产业革命，从19世纪到20世纪初，钢铁和钢筋混凝土渐渐成为主要的结构材料，把传统的石头替换了下来，掀起了一场建筑大革命，其浪潮波及世界。

离开了新材料、新结构和新的施工方法，建筑大师的“语词新作”是不可能的。比如，在日本木构的神社上，能有穹顶吗？在中亚（如阿富汗）的土坯建筑上，能有飞檐翼角吗？

天才的建筑师的“语词新作”怎能脱离先进的建筑材料、结构方式和设备呢？否则，他便无法做出杰出的排列组合。

哦，天才建筑师的结构感！这是多么重要的一种大脑功能！

正是这种功能把天才建筑师同普通人（包括你我他或她，还有泥瓦匠、木匠……），以及精神病患者区别了开来。要知道，意大利建筑师纳维正是在预制装配式壳体建筑上展示了他的“语词新作”的才华。当然还有设计佛罗伦萨大教堂的勃鲁涅列斯基（1379－1446）。

他们的结构天才和思维，使我情不自禁地想起精神病学中的“结构障碍”（Structure Disorder）这一症状。

比如医生让患者用火柴杆摆一个简单的几何图形，或让他搭积木。他没有这个能力。患者拿着火柴杆或积木无目的地移来移去，或乱摆、乱堆一气。

就是说，患者丧失了起码的结构能力！

这能力同“顶叶后部皮层”有关吗？

要知道，如果损伤顶叶后部皮层5区和7区神经元，那末患者便不能正确绘制三维图画。或者说，患者不能把自己的手指所要做的运动同附近物体的空间坐标协调一致起来。[①]——这就是我说的“结构障碍”和“绘画障碍”。

两个障碍紧密相联，都是大脑皮层运动机能出了问题，发生了病变。瑞士杰出脑科学家赫斯（W. R. Hess，1881－1973）用脉

①孙久荣《脑科学导论》，2001年，第180页；A. Aertsen《大脑理论》（Brain Theory），1993年，英文版；W. H. Calving《大脑交响曲》，1990年，英文版。

冲电刺激的方法（配合使用电影纪录）绘制出了猫大脑皮层的运动代表区，发现下丘脑、间脑的某些作用，并画出了间脑各个部位控制机能的代表点。他的代表论著有《间脑的机能组织》《下丘脑和丘脑》《心理学的生物学面貌》。

我之所以要在这里交待这些，无非是想追问三个问题：

1. 精神病患者的“结构障碍”源自大脑皮层吗？

2. 天才建筑师的“结构天才”也是源自大脑皮层吗？

3. 这是同一个问题的正反两个面吗？①

用这一观点，通过这条思路——语言转换的思路——去对世界建筑史上一些天才建筑师及其代表作——语词新作——作些重新梳理，不是有点新意吗？不是柳暗花明又一村吗？脑结构和功能是互为条件的。创造力是大脑之谜最大的谜。因为创造力是思想的诞生。

生于 1928 年的日本精神病学家笠原嘉（在日本访问期间，我错过了同他交流的机会）的著作《精神病学》（1998 年版）是我的床头读物。第 8 章是“分裂症的原因”。他主张从以下几个方面（或层面）去探讨：

遗传和环境；脑科学研究；心理学的层面；文化精神病学层面和社会精神病学层面。

这条多视角、多层面的思路是对头的。

交待了“结构障碍”之后，下面让我们再回过头来赞美世界建筑史上天才建筑师的“结构能力”。这能力是天赋的，来自大脑皮层相关部位。

我甚至想做个“理想实验”：

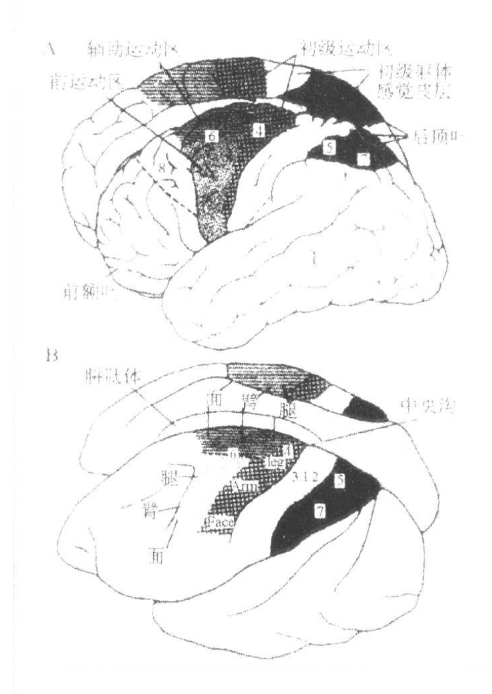
让一个精神分裂症患者去设计一座大楼。结果必然是两种：

1. 大楼倒塌，因为设计人有“结构障碍”，违反了结构力学原理；

2. 造型很怪异，刺眼，因为不符合尺度、比例和体积组合美的构成规律。

公元 7 世纪马立克（Malik）是我推崇的一位建筑师。耶路撒冷“石头园屋顶”（Dome of the Rock in Jerusalem）是他的“语词新作”，正是他拉开了伊斯兰建筑艺术之旅（7 – 20 世纪）的壮丽序幕。

①参见唐仲良等人《神经系统生理学》，第 7 章“大脑皮层”，1991 年，复旦大学出版社。

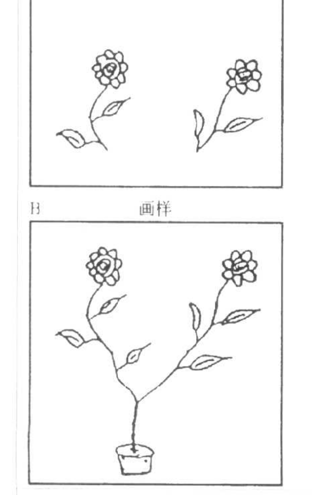


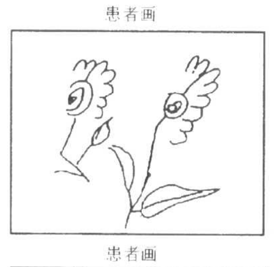
A 为大脑皮层运动区。

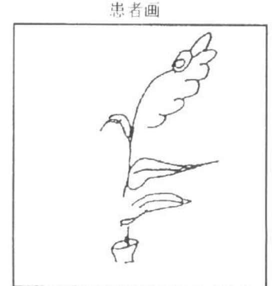
B 为运动区的机能定位。

(自孙久荣《脑科学导论》)

我感兴趣的问题是:“结构天才”和“结构障碍”发生在大脑皮层的哪个区?







顶叶后部皮层损伤患者所画的“语词新作”。我特别重视这幅图。A 和 B 的左侧是正常人的画样,右侧是病人所画的图。

比较左右两侧的图,并追溯两者的脑根源,是我撰写本书的整个思路。

公元 8 世纪，即 710 年，又在附近的同一轴线上开始建造阿克萨清真寺(Aksa)。它是至今保留下来的最古老的伊斯兰建筑，现存的圆屋顶是银质的。

所以恩格斯说："希腊建筑表现了明朗和愉快的情绪，伊斯兰建筑——忧郁，哥特式建筑——神圣的忘我；希腊建筑如灿烂的、阳光照耀的白昼，伊斯兰建筑如星光闪烁的黄昏，哥特式建筑则像是朝霞。"

这里我又想提出两个问题（你看，我的问题真多，我像个小学生，老爱举手，站起来，在课堂上打断老师的讲课，频频提出问题，难为老师，有时让老师无言以答，哑口无言。所谓学问，就是边学边问，从没有疑问到有疑问，再到没有疑问）[①]：

1. 不同风格的建筑杰作，为什么能在人脑中激起如此不同感觉？据估计，外部世界 70% 以上的信息是由眼睛传入大脑的。不过脑内又是如何处理视觉信息的？

2. 精神病患者如果设计一幢屋决不会感染千百万人，为什么天才建筑师的"语词新作"会有这种功能？

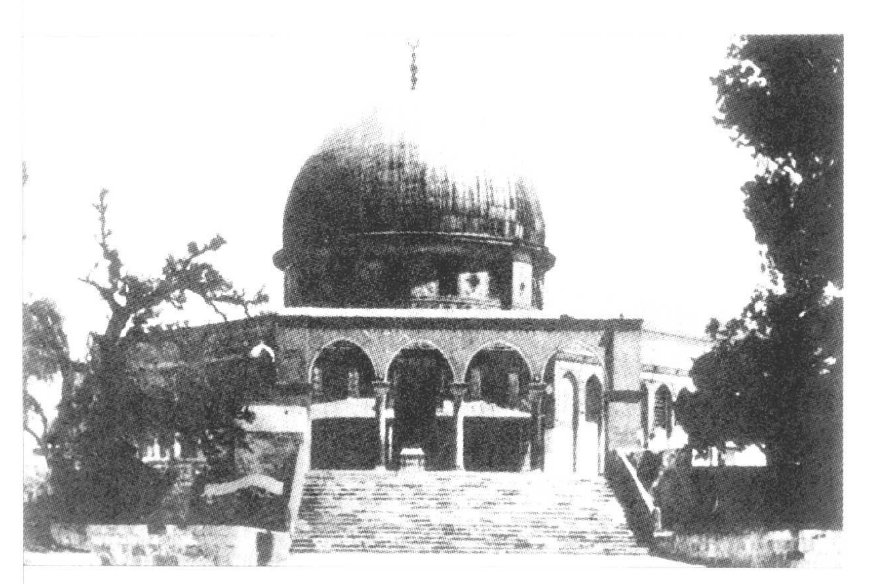
始建于 1147 年的马拉喀什城的库图比亚清真寺一直为我所推崇。在我的大脑和基因里，有对塔楼、尖顶建筑的敬畏、惊叹和肃然起敬感。即便是对北京高高的白杨树和上海的水杉，我也有这种情感。我不喜欢梧桐，因为它没有向上的动感，不能拔高我的精神状态。

高高的塔楼和教堂尖顶建筑（在德国，教堂尖顶上面常常有一只昂然挺立的雄鸡）会在我心中激起一种不可磨灭的人生使命感。我仿佛听到一个感召句：

"站起来吧，伟人之所以看起来伟大，那是因为我们自己在跪着！"

这也是我热爱伊斯兰建筑"叫拜楼"(清真寺尖塔)的深层心理。当然，它归根到底有其脑科学根源。建筑师的意图也是把感召、号召和使命感传递给识读建筑的人。不过我有我对使命感的理解。

①陆九渊主张发现、提出疑问，在怀疑中求进步，说："为学患无疑，疑则有进。"又说："小疑则小进，大疑则大进。"(《陆九渊集》，卷 35，卷 36)



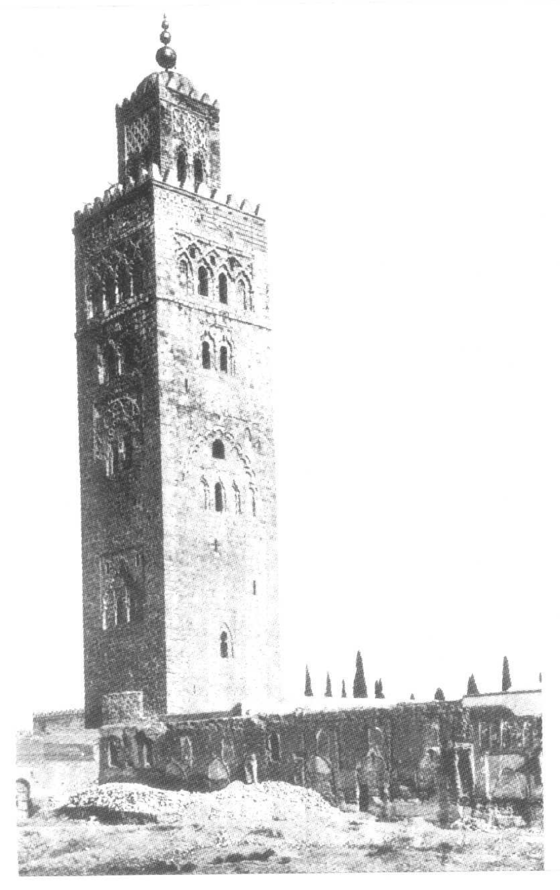
耶路撒冷“石头圆屋顶”。



阿克萨清真寺。



威尼斯一座文艺复兴时期的教堂，建筑师为天才的帕拉第奥。他的大脑皮层拥有的结构美感通过尖尖的塔楼，传达给了千百万人，并拔高了他们的精神境界，超脱人世间的种种苦难："人生如寄，多忧何为？"



马拉喀什城清真寺光塔。它对人脑有一种感召力，并有助于神圣、崇高使命感的形成。

八．发明家的组合天才

任何一项杰出的发明，都是排列组合的卓越艺术。其元件至少有2个。这组合，我也把它称作Neologism（语词新作）。——我是反用其意。

首先我想到火车头、车厢和铁轨的组合艺术灵感。

1830年9月15日，英国利物浦和曼彻斯特之间的铁路通车，从此拉开了世界铁路时代到来的序幕。它是世界上完全靠蒸汽机车牵引的第一条铁路，尽管全长只有50公里。那是一个伟人穿开裆裤、流鼻涕的时代。

当然铁路的胎观或雏形（即最原始的铁路）可以追溯到16世纪英国矿井中供矿车行驶的木轨路。后来这木轨便进化为金属轨道，再成为由生铁铸成的路轨。

然而生铁易脆，断裂，经不住机车的碾压。所以有些人坚持用马拉。只有铁路工程师斯蒂文森坚信蒸汽机车有光明前途。（由此可见信念的重要）他说：

"我不会轻易放弃蒸汽机车。我决心为它奋斗到底。它是值得为之奋斗的。"（这是人生使命感）

他不断改进自己的机车，结果"火箭号"（Rocket）问世了。1829年在雨山（Rainhill）的一次试车中，证明它有实用价值，因为它已经具备了近代蒸汽车所有最基本的元素。[1] 它的时速可达到50公里。

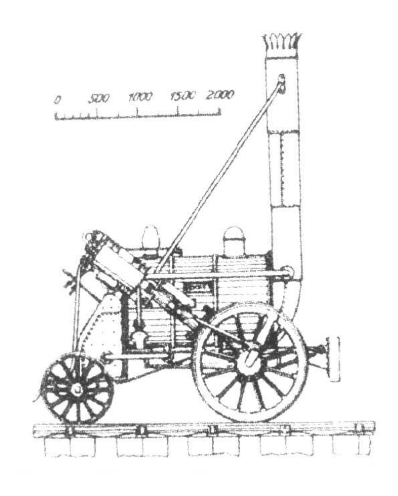
作为一种伟大的"语词新作"，铁路的要害只是由两大元件（元素）的巧妙组合：蒸汽机车和铁轨。这可不是病理的把日和星拼凑在一起的恶作剧。只有健康、天才的语词新作才能改变世界。

第二个例子我想举圆珠笔的发明。这是匈牙利人比罗兄弟健康的"语词新作"，因为它能回向、干预现实，感染千百万人。其实圆珠笔的元件只有三个：

吸水管里安一根小管子，通过毛细管作用使圆珠笔的一粒非常小的小珠子随着书写动作不断沾上速干染料。

这一组合同精神病患者把日和星这两个汉字拼凑在一起是两码事。

① G. Banse等人主编《重要工程师传》，1983年，德文版，第121页。



G. 斯蒂文森发明的“火箭号”蒸汽机车,时1829年。

1848年他去世，并作为一位伟人国葬在威斯敏斯特大天主教堂瓦特墓的旁边。

英国许多伟人都长眠在此,比如牛顿。

斯蒂文森获此殊荣是适得其所。因为他的创造改变了世界面貌，参与塑造人类生活方式，直至今天。——这感染和被感染,是疯子能做到的吗?

九．科学家的语词新作

这类例子,不胜枚举。一部科学技术史,就是科技领域一系列天才和卓越人物进行大胆“语词新作”的历史。

他们的产品走进了世界各地的千家万户，成为价廉物美的大众化商品。比如手机。前天,我去买菜。看到一个小商贩在打手机。我看着他,心里有句读白:

“科技含量很高的商品是什么？它就是世界上一些最聪明的天才把它造出来,然后给亿万笨蛋(我也是其中一个)使用。”

事实上，一部手机里面尽是几代伟大科学家和工程技术人员的智慧结晶。

我想起DNA双螺旋模型。这是华生和克里克的天才直觉产物或“语词新作”。从此分子生物学的新纪元开始了。

记得1961年8月，我走出北大校门，去中国农业科学院报到。不久,我去图书馆,首先想到的是去查阅过期期刊、大名鼎鼎的《Nature》(自然)1953年4月23日这一期。因为上面发表了华生和克里克划时代的论文:

DNA双螺旋

关于这篇论文，后来有人说：这一成果导致了原先互不搭界、互不相干的信息学派和结构学派的联姻，其子女就是分子生

物学。如今我们已经看到了这一事件构成了20世纪生物科学史上最辉煌一页。[①]

什么是"联姻"呢?

就是组合,就是大胆的、打破传统思维定势的"语词新作"。

天才都有"联姻"的直觉。在科学和技术发明领域,这种本领特别重要。

克里克原先是学物理的。1947年,31岁的他才转攻生物学。他说:"我花了不少时间才使自己适应生物学所需要的不同思考方法,一个人就像获得了一次新生那样。"[②]

这段话很重要。其实质是克里克成了脚踏两只船的人物。

他的左脚踏在物理学的圣地,右脚踩在生物学的王国。

这一新型的做学问的高姿态在二战刚结束后,正是时代的迫切需要的。只有双脚踏在两只船上的人,才能发现DNA双螺旋模型。因为它同时需要来自物理学和生物学两个方面的胆识和智慧。

这里涉及"语言转换"问题。这才是关键,即用物理学的语言去解释分子生物学现象和过程,同时又要求用生物学语言去识读相关的物理概念。

物理现象和生物现象是纠缠在一起的,正像牛奶和水紧紧抱成一团,难分难解。最近有人认为,未来科学革命性突破口当在生物学、化学和物理学的交叉地带。也就是这三大领域的语言相互转换。

要知道,在成为生物学研究生的时候,克里克的课题就是通过X射线晶体衍射去研究蛋白质的三维结构。

这里的要害正是进行"语言转换"。

在发现双螺旋过程中,华生和克里克将一个新概念引进了生物学王国:

生命分子的三维结构是由线性密码中蕴含的信息所决定。双螺旋模型要求高度有序的DNA三维结构必须由两股核苷酸碱基的任意排列顺序来决定。单链的DNA只能与另一条与其碱

①《New Scientist》,G. Stent论文,1993年4月24日。

② F. Crick《狂热的追求》,1989年,英文版,导言。

基排列互补的 DNA 单链相结合，形成稳定的双链螺旋。

在六十年代，普通人还是难以理解 DNA 双螺旋模型的。因为它很怪诞，人们以为它是精神分裂症病人胡乱画出来的一张图，是错乱的、疯的幻觉。也许代表两条眼镜蛇日夜在追杀自己。因为病人有被害妄想。

现在 DNA 双螺旋模型这一天才的"语词新作"已越来越成为普通常识，并有意料不到的用处。比如成了追捕犯罪分子的有力工具和手段。这在先前是不可想像的。由此可见，天才的语词新作一旦回向现实世界，它便能强有力地干预现实，塑造、建设世界。这是精神病患者无法做到的!

今天在给罪犯定罪时，"出示 DNA 证据"已经变得同"核验指纹"一样重要。因为在用于识别罪犯的所有证据中，DNA 证据最具科学和法律效力，故最为可靠。

1986 年英国首次借助于 DNA 测试手段起诉了一系列强奸和谋杀案件的元凶皮奇福克①。要知道，我们每个人总是随时随地在无意中留下含有 DNA 的生物材料，我指的是皮肤细胞、毛发和唾液等。研究人员只要分析这些唾手可得的 DNA 证据，就能有效地识别每个人。因为每个人的 DNA（除卵双胞胎外）都是独一无二的。

哦，DNA 结构!

华生和克里克的大脑皮层肯定有发现结构的才能。这同精神病患者的"结构障碍"构成了两个极端现象。两者遥相呼应，一左一右，一个是真理，另一个是谬误。都叫人惊讶。

这结构只能是造物主的设计。它只能是大自然上帝的语词新作。

它是一种最最伟大的、充满了神性的分子。

现代人的历史约为 700 万年，人类文明之旅只有七八千年。而 DNA 和 RNA 至少存在了许多亿年。从古至今，双螺旋就一直存在，并在各处活动，进行创造。而人及其大脑是地球上最先意识到并开始识读它的生物。

讲完了 DNA，下面一定要列举积分学的基本定理：

①自《Reason》，2000 年 1 月，R. Bailey 的文章。

牛顿—莱布尼茨公式的提出。

理工科学生都熟悉该公式用数学语言的精确表述：

$$\int_a^b f(x)\,dx=\Phi(b)-\Phi(a).$$

科学家一致公认牛顿—莱布尼茨公式的问世是数学发展史上重要事件。没有它，许多科学分支就无法大踏步地轻装前进，今天的世界面貌恐怕就不会是现在这个样子，当然核武器、导弹也不会出现。

因为该公式是数学分析发展史上一个伟大转折，只有经过了这个转折点，积分学才成了一门独立的、干涉现实世界至广至深至大的学科。

牛顿和莱比尼茨在整个人类文明之旅中都是顶级的天才。这公式充分体现了他们两人的"结构能力"或计算能力。在本质上这公式也是一次天才的组合艺术，是绝妙的"语词新作"。积分和微分符号被组合在一起，好像是将日和星这两个汉字组合成一个新的汉字。但两者又是截然地不同。这公式像是一座金色的桥，把微分学和积分学联结起来。计算大大方便了。这需要有非凡的"抽象能力"或联想力。都在联想。天才的联想，疯子的胡思乱想。都在造符号。天才的符号强大无比，疯子的符号等于零。

写到这里，我又情不自禁地联想起精神病患者的"抽象思维障碍"。比如病人分不清一些抽象名词，如"和平"、"自由"和"正义"。分不清"小孩"和"矮子"的不同。

具有抽象思维障碍的病人，不能从一堆物品中找出共同的特点，做出的分类也是错误的。比如病人就没有能力根据物品的属性加以归类。在仓库里，医生说，把衣服和文具整理出来，放在左右两边。

正常人会把内衣、毛衣、牛仔裤和风衣……集中起来，放在左边。再把圆珠笔、毛笔、铅笔、纸、砚台……归类在一起，放在右边。

病人没有这个能力。

失去的，才觉得它十分珍贵。

人类如果没有上述抽象能力，我们的人类文明之旅便不会达到今天这个水平。人只能同野生动物为伍。人与动物的根本区

别之一是人具有抽象能力。而天才在这方面的能力又是顶尖的，出类拔萃的。

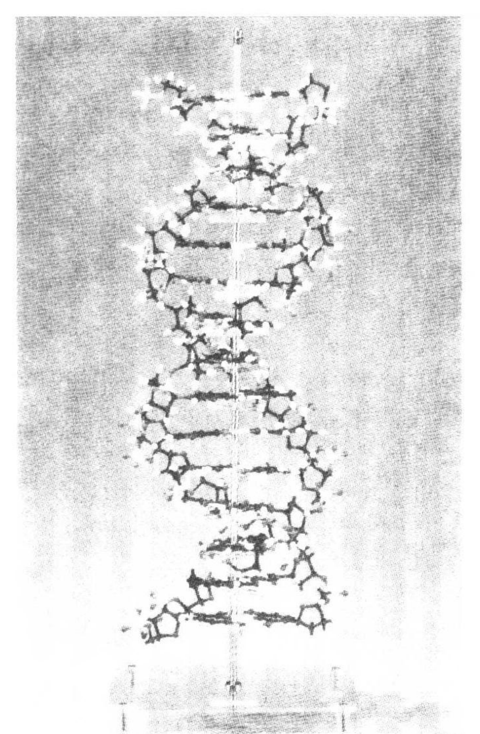
要知道，牛顿和莱布尼茨领悟、提出上述公式有不少前提。其中一个前提是：他们意识到了，如果函数有一个原函数，那末它就有无穷多个原函数，而且所有这些原函数可以组成函数族。这也是归类。

当然这种归类比把各种衣服和各种文具归类要复杂得多，高级得多。它要求大脑皮层发挥更高级的功能。

夜深人静，有风习习。我在浦东的星空底下散步。

有句话老是回响在我脑际："20 世纪是基因的世纪，21 世纪是脑的世纪。"

我们只有更多地认识大脑的结构和功能，才能揭开天才现象的奥秘和治疗精神病患者，并帮助亿万普通人去开发我们的大脑，更多、更好地创造，提高生命质量。



DNA 双螺旋结构。这一发现，在整个生物学研究的历史上都是一件大事。那末，它和精神病患者的错乱图案（语词新作）有什么本质区别呢？因为螺旋结构看起来特别怪异。

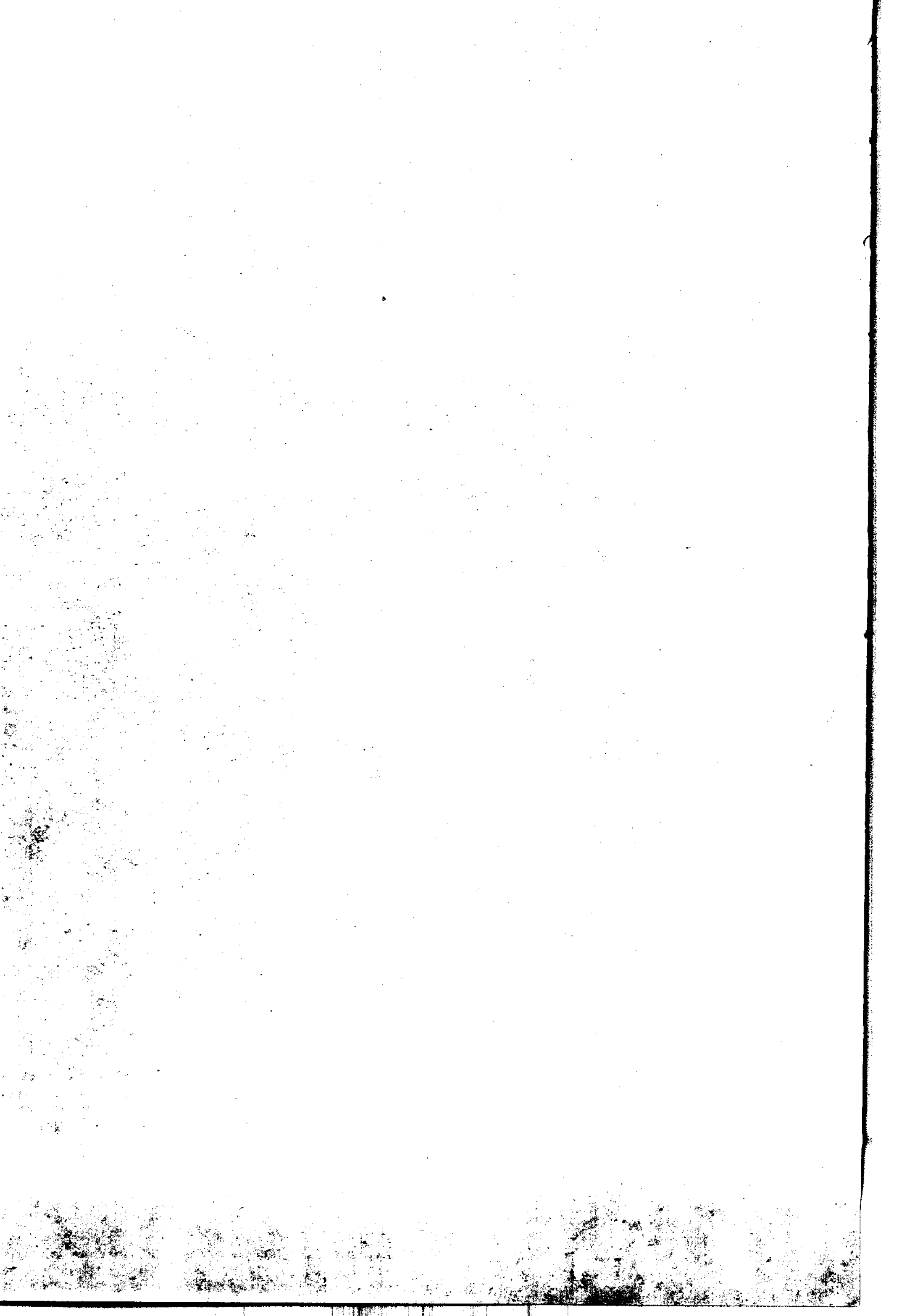
螺旋结构不但能回到现实，而且能指导现实世界，同它有紧密联系，对现实世界干涉至广至深至大。比如治疗多种遗传病，解释生命起源和进化，有力地引导我们去探索物质、生命和精神的本质。

DNA 是天才的发现，它是实实在在的真实，就像物质的原子那样真实，而非疯子的幻觉。

疯子的幻觉同现实、真实世界是绝缘的。

强迫症·强迫人格·使命感

——天才的能量释放



精神病学的强迫症是一枚金币的负面。我试图把它翻过来，为的是看到正面。这就是某些健康人身上的崇高使命感。

强迫症是病理性的，使命感在本质上是消除了病理成分后的一种强迫人格。没有这种人格，世界上什么大事也做不成。

——2002年7月9日凌晨创作日记

你信吗？坚强的意志或永不回头的志向会营造出一个人的最高幸福。

而“使命感”的主要成分正是百折不回的志向和钢铁般的意志。

幸福是有等级的。只有心中一团崇高、神圣和庄严的“使命感”才会造就、营构出一等幸福感，最高层次的幸福感。它并不需要丰富的物质生活作后盾。“使命感”是纯精神的东西，同富裕物质无关。

一．来自精神病方面的有关信息

所有的精神病学教科书都要提到强迫症。

这是最先打动我的一种病理现象。也是我首先想到要进行“语言转换”的一个最有用的精神病学术语。因为它同卓越人物的使命感紧紧联系在一起。因为从一大堆泥沙或病理谬误中，我瞥见到了一丁点闪闪发光的金子。我要把这一丁点金子提炼出来。“语言转换”便是惟一提炼的方法。

英、美精神病学学者用两个术语来描述强迫症的临床表现：

1. Obsession，指强迫观念、情绪和冲动。

2. Compulsion，指强迫动作和行为。当然还有另外一个重要术语：Obsessive – Compulsive Personality，即强迫人格，也就是强迫性人格异常。

可以说，一切卓越人物和天才，都是强迫性人格异常者，英文术语叫：Obsessive Personality Disorder。

其实，以强迫观念、强迫动作为主要症状的神经官能症，叫强迫性神经官能症(Obsessive – Compulsive Neurosis)。

患者明明知道这些观念、动作不合理、不必要，但又失控，无法摆脱，所以焦虑和痛苦。或者说，这些强迫性观念和行为是违背病人意愿的，但又不受病人的控制。

强迫症在儿童和少年身上也有发生，且以 10 岁前多见。男性较女性多。(这也许与男女脑的结构差异有关)

在儿童正常发育期，也可出现强迫现象。比如一再重复核对作业，明知不合理，不需要，但又不可克制。再就是遇到水泥路面，看见有接缝的地面，就要跨过去，一定不能踩在接缝上。踩了，就不吉利。因为它意味着掉进深渊。再就是在脱衣上床时，要拍胸捶腿或做其他一些类似于仪式的动作等。

回想起来，我本人在少年时期便有过上述现象。不过时间短，程度轻。比如拒绝踩在水泥块的接缝上，以及在上床脱衣时要拍一下腿。不拍，内心便会不安，觉得少了一个环节。

到了成年，患者(多见于男性)的强迫症则是多种多样的。这给了我深刻印象。分两大类：

A. 强迫观念

如强迫疑虑、强迫回忆、强迫性穷思竭虑等。

B. 强迫行为

如强迫检查、强迫洗涤、强迫计数等。

十年文革时期，我的读书习惯出现了一种异常的特点：

精读了重要的一段，要在空白段落的前后盖上印章。过了两个月，重读这段后，再盖一次印章。若是前后分别盖了三个印章(加起来总共是 6 个印章)，就表示精读过三次。当时我偷偷精读的书当然不是“毛选”和批林批孔文件，而是数学、理论物理和自然哲学。

我明知盖印章的意义不大，但我还是要这样去做。如果不盖，我的内心便会不安。我知道，盖印章仅仅是一个正式的、庄重的符号。如果手头上有任何一个铅字(比如“日”字)盖上去，也能起到严肃和正式标记的作用，使我“心安理得”。

我这种强迫性做标记的读书异常行为直到 1975 年才结

束。今天回想起来，我之所以要这样做大概有以下两个原因：

A. 当年政治运动频繁，生存大背景让人极度不安，人生无常，朝不得夕。

我渴望抓住一种可靠的绝对真理。数理科学和自然哲学，正是我要追求、并值得信赖的真理。它有超越时空和政治的崇高价值。同时，它还有一种神性。

我就像一只落水的甲壳虫，日夜被湍急的溪流冲刷。我拼命要攀附到一块坚固的岩石，得到安全感和确定感。精读一段好书，便是攀附一块岩石。

B. 绝对真理不可能一下子就得到；也不可能将它占有。我们只能通过一点一滴的相对真理颗粒，去不断地、一次又一次地无限逼近它。这就是从相对真理到绝对真理。这是个无限过程。

每一次，我们只有把相对真理颗粒看成是通向绝对真理的一个绝对梯级去追求，颗粒才是真正意义上的颗粒。生命才会找到自己真正的意义和价值。

以上两点，是形成我当年强迫症观念和行为的大背景。

在正常人看来，我这种读书方法毕竟有点异常。但还不是精神病，甚至离“边缘地带”还有一大段距离。

强迫症最常见的动作之一是“强迫洗手”。大多患者因害怕细菌感染而反复不停地洗手。当然，正常人也有这种动作，但程度轻。比如，我在医院卫生间洗手。

走出去后，再回头去重洗一次。因为我考虑到，我刚才是用手去拧紧开关的。而在开关上可能有细菌。所以最后我用一张手纸覆盖在开关上。当然，我出于这种考虑和当心去再洗一次手，不能说是病理性质的，不能说是强迫症洗手。这里有个“度”的问题。

强迫症患者的洗手动作则远远超过了“度”。比如有的病人反复不停地洗衣服，甚至把衣服洗破，或把双手洗破，也停不下来。因为这动作是病人无法控制的。患者明知这样做过了分，过了“度”，但无法自控，就是停不下来。这一病理现象肯定有它的根源，比如是由大脑皮层兴奋，以及抑制过程过度紧张或相互冲突造成的。因为大脑皮层是高级功能所在，是人的行为的“司令部”。其中额叶，尤其是额叶前部最重要。我说过，它占整个大脑

皮层的33%。额叶是系统发生中最后出现、个体发育中最后成熟的大脑皮层。[①]

人的额叶前部相对发达，才把人同其他动物区别了开来。因为大脑皮层是人的智慧源泉。

额叶功能首次被学者认识到是19世纪一个偶发事件。法国一位铁路工人的额叶受到严重创伤。（他的颅骨今天仍保存在美国哈佛大学医学院）康复后，他在感觉运动方向并无太大异常，但他的行为方式却改变了。比如，他走进饭馆，坐下来，只选择第一眼看见的菜单上的菜，而不考虑这道菜的味道和价格。给水就喝，给饭就吃，成为一个思想和行为都"简单"的人。对外部世界的一切，都是简单的反应。

那末，我的问题是：强迫症患者的行为失常和发病机理，也是大脑皮层组织发生病变造成的吗？

西方精神病学家对在第一次世界大战中近200名额叶受伤的伤员进行观察表明，这些伤员的精神状态和性格普遍都有改变，有些变得极度阴郁和冷漠，也有整天兴高采烈者。还有行为变得古里古怪者。

强迫症患者的行为不是也很古里古怪吗？

估计也是大脑皮层出了故障。

大脑皮层既能使人类成为地球上的万灵之长，但也正是这个脑区使得世界上近1%的人备受精神疾病的折磨，包括强迫症患者的古怪行为和失去现实感。

大脑皮层是一枚金币。它有正负两个面。如果代谢发生障碍，如果脑组织发育不良，如果前额叶皮层机能发生故障，那末，精神疾病便会出现。[②]比如有学者将一只脾气狂躁的黑猩猩做了前额叶皮层切除手术，结果黑猩猩变得非常温顺。

联系到强迫症患者，尽管他们的精神格局、结构或构造是病理的，但他们坚韧不拔的行为和表现出来的顽强意志，却深深感召了我，鼓舞了我。

①孙久荣编著《脑科学导论》，2001年，第226页；G·阿德尔曼主编《神经科学百科全书》，1992年，第32—36页；A、Aertsen《大脑理论》，1993年，英文版。

②笠原嘉《精神病》，1998，日文版，186页。

于是我联想到，若是把这枚金币的负面悄悄翻转过来，成为正面，去掉或削除其中病理成分，使之转变为健康的，具有钢铁般的意志，这不正是天才或卓越人物的一生写照吗？

是的，我撰写本章的目的，恰好在提出“健康的强迫症”这个新术语、新概念，并试图用它来描述、刻画和解读卓越人物（同时包括天才和普通人）的崇高“使命感”这一最优秀品质。没有这种可贵的品质，世界上什么大事都休想做成。

是的，“病态的（病理性质的）强迫症”是金币的负面，它属于精神病学研究对象。如果维纳在世，他从计算机的观点是怎样去看强迫症的？在这两者之间，他是怎样进行“语言转换”的？

“健康的（生机勃勃的）强迫症”是金币的正面，它属于人类创造心理学研究范围。

于是我们自然会引出下面这个命题来讨论：

二. 使命感是“健康强迫症”的最高形式

从“动机与人格”（Motivation and personality）的视角，我把古今中外所有人的“动机与人格结构”大致分为三大类：

A. 没有事业心者；B. 有事业心者；C. 有使命感者。

A 为混日子，得过且过者；混到哪儿算哪儿，做天和尚撞天钟。C 是 B 的最高形式。

使命的英文叫 Mission，有传道、传教、使命和天职的意思。它具有三性：崇高性，庄严性，神圣性。所谓宗教（注意，是真正宗教，不是邪教）精神，即具备了这三性。使命或天职因为带有这三性，故它的级别远远高于工作，高于事业，甚至高于去执行这项使命或履行这一天职的个体生命本身。

工作仅仅是为了生计，为了温饱，为了养家糊口。事业心的级别虽比工作高一个层次，但毕竟不够坚定，且少有三性。比如 80 年代，大陆有的医生或工程师去香港定居，或到美国和澳洲去拿绿卡，他（她）们可以抛掉自己在大陆经营了二三十年的事业而在所不惜。他（她）们的事业心经不起物质利益的诱惑和冲击，一冲就垮。

如果他（她）们把行医和工程技术看成是一种报效社会的神

圣天职或一种推卸不掉的崇高使命,那末,它们便是不可抛弃的!

我认识 A 女士。她曾在东北插队落户。后来在县城当民办中学老师。为了弄到上海户口,她才报考大学读政教系。毕业后又报考哲学研究生,目的是找份体面工作,薪水高些。后来又混出了国门,去了美国,最后抛弃了哲学,在一家公司搞财务,成了美国公民。

哲学是最需要使命感或天职的一门崇高学问。A 女士仅把哲学看成是一块敲门砖。她亵渎了哲学这门有关天道地道人道神道神圣的学问。站在哲学神坛面前,她应感到羞愧!

患强迫症的病人对自己行为的正确性产生怀疑,虽然明知自己的观念和动作是病理的,不必要的,不情愿的,却无法摆脱。而使命感——这"健康强迫症"的最高形式,则是人们自觉自愿的献身。这是两者根本区别。使命感是一种最优秀的品质。没有它,我怀疑人类文明之旅会有今天的进步。使命感同中国古人推崇的"立志"有密切关系:

"志不立,天下无可成之事。"(王守仁)

"做第一等人,干第一等事,说第一等话,抱第一等识。"(吕坤)

"宜守不移之志,以成可大之功。"(苏轼)

那么,我要问:立志也是由大脑皮层(Cerebral Cortex)决定的吗?脑是如何产生情绪、感觉和动机的?又是如何立志,产生使命感的?目前,我们对这方面的了解还很不够。我们仅仅是刚步入"脑研究"的时代。[①]

使命感,这种人类所特有的动机,不仅天才和卓越人物拥有,普通人也有。比如 1955 年我家邻居王嫂,32 岁,从 22 岁开始守寡,生有一子一女,分别是 12 岁和 10 岁。她家三口生活极端贫困。每天在菜市场捡烂菜叶度日。王嫂替人刷马桶、挑水和洗衣,挣点钱维持三口生计。

她每天起早贪黑,人生最高目标就是把两个孩子拉扯大。今天我从"动机和人格"的角度去看王嫂的行为,才知道那便是一种使命感。在她看来,她任劳任怨,忍受着一切艰辛,都是为儿为

①参见 M. J. Zigmono《基础神经科学》,1998 年,英文版,有关章节;A. Aertsen《大脑理论》,1993 年,英文版;R. A. Finke《创造性认知》,1992 年,英文版。

女。她把实现这一目标看得比自己的生命还重要。

阴历七月十五是鬼节。家家户户要烧钱纸给已故的亲人。王嫂烧给亡夫，边烧边哭："你好狠心呀，扔下我不管，要我一个人带大刚儿和珍儿，我一个妇道人家有多大本事呀？"平时累积的苦水，这天竹筒倒豆，统统吐了出来。

黄昏，暮色苍茫，纸钱和灰烬，随着晚风上扬，散落，王嫂的哭声显得特别凄凉，感天动地，也触动了周围的左邻右舍。

第二天，她又默默地去替人家刷马桶，挑水，洗衣服……

她有不得不去这样做的动机或脑结构的原因。事隔四十多年，今天我想起她自觉自愿的献身精神，对我依然是一种鼓舞。我把这精神称之为健康、向上、生机勃勃和建设世界的"强迫症"。它是"使命感系统"的一个成员，尽管没有很多崇高性、庄严性和神圣性。

一个人有了这种使命感，这样的立志，哪有做不到的事？

有位老一辈作家身上的"健康强迫症"也给了我难忘印象。他是这样主诉的："我写文章好像是顺从一种冲动。我常常是不由自主地拿起笔来写。写完了就仿佛从一个梦境中醒过来似的，觉得心上的重压去掉了，身子轻松了许多。这时候我的心才感到片刻的安静。但这样的安静并不能持续多久。一篇文章刚送出去，第二篇又不得不开始写了。好像那个推动我的力量从没有把我放松过。我疲倦，但却不能休息。好几次我忍不住要发出一声叫喊：饶了我罢！然而我不曾被饶恕过。"

这段主诉在创造心理学中是比较典型的。

一种无形的、神秘的力控制、支配了科学家、艺术家和哲学家的创造心理过程。——今天，我们理应把这力，这过程，纳入脑科学研究视野。正是这力，驱动、强迫天才和卓越人物去执行使命。这力，来自人脑结构异常。人成了这力的忠实奴仆。这力才是主人。下面为了进一步揭示这力的不可抗拒性，我想再列举一些传记材料，并作出语言转换，或者说，用精神病学的概念和术语去刷新这些材料。尽管我没有使读者耳目一新的奢望，但为读者提供一种新的视角，老问题新看，还是有几分可能性的。多条思路，总不是坏事吧？

三、支配屈原一生的使命感

屈原多次被流放。他具有诗人哲学家或哲学诗人的气质。或者说，在他的人格结构或深层精神构造中，崇高理想是个核心。当他认识到“美政”无法实现时，他宁可在悲愤交加中为理想而自沉于汨罗江。

事实上，在他早年年仅二十几岁的时候，就成了楚国内政外交的重要人物。不过，在少年得志的日子，他的一生“使命感”并没有成为一股崇高、神圣的力量。只有到了后来，当他的人格、气质和抱负同政治现实和环境发生猛烈、不可调和冲突的时候，屈原的人生使命感才达到了最高阶段，甚至凌驾于自己的生命。

是的，个人与世界的矛盾的冲突孕育了、养育了人生使命感。矛盾、冲突越尖锐，个人的脑部位（相关组织）又越坚持自己认定的信仰、理想和价值观，最后便会上升为“健康强迫症”的最高形式，即崇高人生使命感。

人在 **18** 岁的时候，能有一次初恋的失败，精神受到沉重的打击，几乎是死去活来，对日后人生使命感的形成会有好处的。这种失恋是一种大幸事。

萨特说得更绝，更偏激：父亲给儿子的最好礼物是自己年轻时就死去。

这话也有几分道理。因为孩子幼年丧父，陷入孤独、无助的绝境，之后才会迸发出生存的勇气和人生崇高使命感。

在谈到历史上的巨人，黑格尔有段著名的论述：“这些人的职务是做‘世界精神的代理人’。——我们可以知道，他们的命运并不是快乐的或幸福的。他们并没有得到安逸的享受；他们的整个人生是辛苦和劳困；他们整个本性只是他们的热情。当他们的目的达到之后，他们便凋谢零落了，就像剥脱了果实的空壳一样。他们或者年纪轻轻就溘然死去，像亚历山大大帝；或者被刺杀死，像凯撒；或者流放而死，像拿破仑在圣赫伦娜岛……他们之所以成为伟人，正因为他们主持了和完成了某种伟大的东西；不仅仅是一个单纯的幻想，一种单纯的意向，而是对症下药适应了时代所需要的东西……”①

①参见 Hegel《历史哲学讲演录》；E. Moldenhauer 主编《20 卷 Hegel 著作选》，1971 年，德文版；E. Lange《黑格尔和我们》，1970 年，德文版。



屈原画像。

端午节，中国人划龙船是为了救起投江的屈原。往河中投放粽子，是为了让鱼吞食，保存屈原的高贵躯体。

为了理解黑格尔这段名言，我想不揣冒昧，解读如下几点：

第1，在黑格尔时代，精神病学和脑科学尚处在萌芽时期，这位伟大哲人不可能借用这两门学科的术语和概念去解读历史上的伟人创造心理过程及其奥秘。

黑格尔用"历史的英雄们"(Heroen Der Geschichte)、"世界历史个人"(Die Welthistorische Individuen)和"世界精神的代理人"等术语去称呼伟人。在我看来，用这些哲学味十足的头衔去称呼屈原也是非常恰当的。

第2，这些伟人的热情本性和命运，上升到了"健康强迫症"的最高形式，便是人生崇高使命感。

在同一处，黑格尔还说："我们理应把世界历史人物(Die Historischen Persönlichkeiten)——一个时代的英雄——看成是这个时代眼光犀利的人物；他们的行动，他们的言词，都是这个时代最卓越的行动、言词。伟人们立定了志向来满足他们自己……"

这志向，正是"使命感"。

是的，伟人用自己的"使命感"来满足自己，也满足了时代的要求。

精神病患者明知强迫症对自己来说是非意愿的，却摆脱不了，为此病人深感焦虑和痛苦。天才则不然。他的“使命感”是发自内心（发自脑组织）的，一千一万个心甘情愿。天才为自己有了这“使命感”而兴奋、燃烧和狂热，且视死如归。

这正是屈原一生的写照。精神病患者的强迫症（比如强迫洗手和洗衣服）不可能满足时代的要求。天才的强迫症则塑造了时代，创造了历史。

他的作品《离骚》（即离别的忧愁）是一个悲壮、痛苦和充满了一团崇高使命感的灵魂自白。从胸中泉涌出来的一团使命感，还能激发出许多千古绝唱的诗句，开创了句式可长可短、内涵丰富的“骚体诗”，同《诗经》共同构成了中国诗歌的两大源头，感染了一代代人。——这样的客观效果是精神病学中的强迫症患者能做到的吗？这是真理与谬误的区别。但它们也许都植根于同一个源，即大脑某一结构或解剖部位。

青年时代的我，就被屈原动人心魄的“楚风”诗句而深深激荡：

“目极千里兮伤春心，魂兮归来哀江南。”

“嫋嫋兮秋风，洞庭波兮木叶下。”

通过这些汉字奇特的排列组合，诗人把悲怆豪壮和凄迷惆怅之情传达了出来。

脑海中没有人生使命感，能排列组合出这样的汉字？能有这样健康、感人至深的“语词新作”？

强迫询问、强迫性穷思竭虑和强迫疑虑原是精神病的一些症状。比如病人反复问：楼房为什么朝南不朝北？明知这样问毫无意义，但还是不停地去这样反复问，且不能控制这种病理性的追问。

天才的反复追问则不然。他认为自己这样去追问是有意义的。而且这样的追问最终还能回到现实世界，影响并塑造现实世界。——屈原的上下求索，他的《天问》，正是这样的性质。他的深刻和顽强的怀疑，和不断追问构成了他的“使命感”的组成部分。当然，也是他的“强迫人格”的典型表现。

事实上，在我们一生中，一个健康向上、正确的重大的提问即能构筑人的“使命感”。比如宇宙是无限的还是有限的？光有速度吗？有多大？罗马帝国是怎样灭亡的？太平天国是怎样灭亡的？

人类为什么会有战争？

在《天问》中，屈原一口气就自然、历史、社会和神话传说提出 172 个问题。这一系列追问和怀疑精神正是健康的、有重大意义的强迫性穷思竭虑。因为它能推动人类文明之旅。

维特根斯坦有句名言说，一篇哲学论文可以只包括提问而不给出答案。——我也是这样去看屈原《天问》的。

四、玄奘一生的崇高使命感

他是我崇敬的人物之一。不是崇敬别的，是仰慕、敬佩他的视死如归的志向和使命感。它是由两种类型的冒险精神所构成：

第 1，外在冒险。

他本姓陈，河南人。十三岁出家，刻苦学习佛教经典。因发现佛学诸家学说多有矛盾，他便立定志向，去佛教发源地印度求学解疑，并求索中国没有的经典。

玄奘西出玉门关，经戈壁大沙漠，由中亚诸多小国到达印度。行程 5 万里，费时 17 年，可谓千辛万苦，九死一生，不是胸中有崇高、庄严和神圣的"使命感"，能有这样的胆识和壮举？能这样舍生求法，献身于佛教哲学或哲学佛教？公元 645 年，玄奘回到长安，受到唐太宗的迎接。

第 2，内在冒险。

回国后，玄奘潜心译经，可谓三更暂眠，五更复起，译出 75 部佛教经典，约 1300 多万字。

这内外冒险精神合在一起便是强迫人格的最高形式——使命感。

再也没有用"使命感"来刻画玄奘的一生更为中肯、恰当的了。

我又联想起 40 年前我在北京安定医院观察到的那个受强迫症支配的、在那里专心一致按平凸出橡皮奶头的患者。

一个是健康、创造世界的强迫症，另一个是病理性质的、无所作为的强迫症。也许这两者都植根于同一处脑部位，但方向相反，化学信使的传导也截然不同。或者说，这两种现象也许都涉及到神经递质。要知道，人脑中各个神经元之间都靠神经递质来沟通。

五．白居易的“病”

在《山中独吟》中，白居易写道：

“人各有一癖，我癖在章句；万缘皆已消，此病独未去。”

注意，诗人在这里大胆地用了一个“病”字。

在千万个方块汉字中，白居易为什么偏偏挑选这个触目惊心的字来形容他的创作欲望和冲动呢？这好像是一个患者的主诉。诗人是自发地把自己的文学艺术创作深层动机同精神病学联系在一起。

按我的理解，白居易所说的“病”，即强迫症。

诗的灵感和创作冲动原是他无法控制和摆脱的！这点颇像精神病患者。

当然，精神病患者是不情愿的，科学家、艺术家和哲学家的创作则是他们内心的渴望，是一千个一万个心甘情愿！

诗人活了75岁，这在当时是长寿了。

古今中外，一切伟人的一生都受到高于自己生命的强迫症的支配。白居易也不例外。写诗于他，实在不是癖好，而是生与死的必要性，是精神为自己寻找家园和最后归宿。

是的，通过诗歌创作，寻找精神家园，得自在，是他的“使命感”。所以他在多处给“家”或“故乡”下了定义：

“我生本无乡，岂限长安与洛阳？”

“我生本无乡，心安是归处。”

“心泰身宁是归处，故乡可独在长安。”

“无论海角与天涯，大抵心安即是家。”

这些对“家”或“故乡”的界说，即便是在今天2002年，也是完全适用的。因为自唐朝以来的一千多年，我们人脑的结构并没有什么变化。在我们左右脑两个半球中，肯定有某个部位在支配我们寻找“家”、“故乡”和“心安”的归宿感。这日夜寻找，在本质上，是一种强迫症。

“家”的内涵因人而异。白居易是写诗。宋朝画竹大师兼文学家文同是画竹：

“意有所不适而无遣之，故一发墨竹，是病也。”

在本质上，一切寻找精神家园的活动都是哲学。德国著名诗人、短命天才诺瓦利斯(Novalis，1772－1801)给哲学下了一个绝妙的定义：

“哲学原就是怀着一种乡愁的冲动到处去寻找家园。”[1]

所以，真正的科学和艺术创作活动在本质上都是哲学。

我们这些普通人在自觉或不自觉、有意或无意中，不也是在日夜寻找精神家园吗？原先上山下乡是无可奈何，然后是回城，进大学、出国，回国发展……

总是在寻找心安、故乡和家。总是在路上寻找是一种连你自己也无法控制和摆脱的力。这力来自人脑。这力在支配你的一切观念和行为。它是最高权威。它才是主人，你是仆人。它在发号施令，命令你回城、考大学、出国和回国办企业……

当然，你不会像白居易那样用诗句表白你的“病”，身不由已的病。“使命感”说到底是一种身不由已的、高于一切的、无形的推动力。当然，我们这些普通人身上的使命感还远远达不到高于自己生命的神圣、崇高阶段。

把人区分开来的，不是什么阶级、出身和社会地位，而是你是否有使命感？是什么样的使命感？

你暗暗发誓，要揭开人类进化的秘密，你将来就有可能是位杰出的人类学家。

你暗暗发誓，要在2050年把中国建成为世界上第一等强国，你将来或许就是一位伟大的政治家。

你暗暗发誓，要揭开时间、空间和物质起源的奥秘，你很可能就是一位伟大的物理学家。

的确，人的本质是在他生生死死追求的对象上面披露无遗的。

对象的意识，既是人的自我意识，也是使命感的意识。使命感才是一个人的最真实、最客观的“我”。

没有诗，没有写诗的“病”，哪来白居易？

有使命感的人是有福的，因为他有最大支撑和最高寄托。

① Novalis《文选》1956年，德文版，第153页。



陕西周至县仙游寺远景。白居易正是在这里写出了长诗《长恨歌》。

他一生在许多地方漂泊、寻找精神上的家或故乡成了他的病,他的强迫症。然而对于他,故乡或家并不是一个地理上的概念。他只有在写诗的时候,他的心才是安定的。而心安处,才是家,才是故乡。

他只有在写诗的时候,精神才是健康的。不写,才会真正病。是诗歌创作拯救了他,恰如作曲拯救了精神危机中的贝多芬,绘画拯救了苦难深重的八大山人。

六. 陆九渊的伟大强迫症

陆九渊(1139－1193),享年53岁,江西临川县人。南宋杰出哲学家。三岁生母去世,这就把他推到了雅斯贝尔斯所强调的"边缘状态"(Grenzsituation)。这打击比幼年丧父的效应还甚。

四岁,他已"幼不戏弄","静重如成人",对天地人间的万事万物充满了疑团,以致于到了"遇事物必致问"的程度。[1]

这使我联想起精神病学中的"强迫性穷思竭虑"(Obsessive Rumination)。比如病人反复思考,一张椅子为什么有4条腿,人为什么长两只眼睛?

这也叫"强迫性观念"(Obsessive Idea)。病人自知毫无必要

①见《陆九渊集》,卷36,第481页。

去追问，甚至极不合理，但仍然盘旋心头，挥之不去。

一天，陆九渊仰起头，瞪大眼睛，非常严肃地问父亲：

“天地何所穷际？”

这样的提问，自然遭到父亲的一番呵斥。但幼小的陆九渊却陷入了沉思或梦样状态，以致于废寝忘食。

他自小就喜欢坐在槐树底下追问天地有无边界这类艰深的宇宙论课题。很小，他就显露出敏感、善疑和穷思竭虑的天性。当然，这是健康的、生机勃勃和建设世界的强迫症。

它来自陆九渊的大脑，是与生俱来的。三岁丧母的后天遭际又加强了他的哲人气质，过早地逼他走在哲学探索的路上，以致于很早就构筑了他的神圣、崇高和庄严的人生使命感。

他在 8 岁前后即开始自学，并成了一个少年老成、心甘情愿、自愿自觉献身哲学思考的志向远大者。这在世界哲学史上也是罕见的。

对这种天才现象，我们如何解释呢？

我们只能说，这是天生的，与生俱来的，是一种脑现象。它同精神病学中的“强迫性穷思竭虑”和“强迫性观念”兴许有某些关联，两者植根于同一个源。一个代表真理，另一个代表谬误。如果能揭开精神病学中的强迫症病因和发病机理，那末，对我们解读“陆九渊现象”可能会有所帮助。

“宇宙”二字成了支配他一生的观念，即健康、向上、叫他生机勃勃的“强迫性观念”。这观念是凌驾于他的生命之上的。

有一天，他读《淮南子》，“夫道者，覆天载地……故植之而塞于天地，横之而弥于四海，施之无穷，而无所朝夕……”即恍然大悟，将多年郁结在胸中的“天地何所穷际”的大疑团驱散，迷雾开始廓清，说：

“元来无穷，人与天地万物，皆在无穷之中也。”

后来他成了“心即理”的心学大师，说：

“宇宙便是吾心，吾心即是宇宙。”

在他看来，人心至灵，此理至明，人皆有是心，心皆具是理。

按今日的观点，如果用“脑”字去把“心”字换下来，便更符合科学。从心学→脑学，代表了人类文明之旅的进步。

陆九渊的追问其实也是后来康德的追问，说明人脑有追问这类根本问题的结构或组织。结构决定功能。康德提出：

正题：世界在时间里有开始，在空间方面也是有限的。

反题：世界没有开始，在空间方面也没有界限；它在时空两方面都是无限的。

陆九渊比康德早出生585年。如果他们相会，进行一次学术讨论，那会是什么情景呢？

康德一生的最高使命感是探索、敬畏自然律和道德律。陆九渊也是。他的心学也是“吾道一以贯之”：“此心若正，无不是福；此心若邪，无不是祸。”[①]

在他看来，人生祸福取决于人心的善恶志向。他追求廓然、昭然、坦然、广居、正位、大道、安宅和正路这些境界。他说，到了这些境界，天自大，地自广，日月自昭明，“岂不快哉，岂不乐哉”。——这是陆九渊的人生观、价值观和伦理学。

七．八大山人（1626－1705）的攻击方向和方式

我是江西南昌人。小学和中学都在南昌就读。记得小学毕业那年，学校组织了一次去青云谱的春游。

青云谱离南昌市约十多公里。对于一个小学生，这段路并不很近。那天的疲劳，今天我还记得，尽管事情相隔半个多世纪。

当时我并不知道青云谱这座道观的价值。只是近年来，因涉及人类文明之旅和东西方文化比较研究，我才渐渐对青云谱作出了新的认识。

人的成熟标志之一是回过头去重新认识他由之出发的原点，比如认识童年住过的屋，母校，母亲，以及故乡的名胜古迹。

大数学家就是回过头去重新认识0，1，2，3……

大物理学家就是回过头去重要认识什么是测量？

对于所有的人，他的成熟标志应是回过头去追问人生的目的、意义和价值。

八大山人在他六十岁前后的四五年，主要在青云谱道观，并尊为住持。他想在这里“欲觅一个自在场头，全身放下”。但这段

①《陆九渊集》，卷23，第284页。

日子并不长久。不过今天青云谱已成为了八大山人纪念馆。我曾两次造访该馆，一呆就是一天，为的是解读我国绘画史上这位仙才，怪才。他的成就是把大笔水墨写意画推进到了一个新的高度。或者说，他把中国传统的写意花鸟画提高到了一种哲学境界，即是诺瓦利斯所说的在"寻找精神家园"的路上。在我看来，这正是我赞美的"开一代雄风"：悲壮，苍劲，慷慨啸歌。

我两次造访青云谱，正是为了去感染绘画哲人的悲愤。

哲学创作活动的本质是直面人生世界的悲愤，不是悲哀。

仅一字之差，却相去甚远。对于我，哲学如果只是悲哀，那就没有什么魅力。只因为是悲愤，壮丽，浩瀚而渺远，高古而荒野，才深深吸引我。

八大山人原姓朱，是明朝宗室后裔，出身于一个没落的贵族书画世家。他八岁能作诗，十一岁能画青绿山水，且读了不少书，过着王孙生活。

1645 年，清军攻占南昌，八大山人年仅二十岁。清兵到处搜捕、追杀明室后裔。他为了躲避这突如其来的大灾变（这也是雅斯贝尔斯所说的"边缘状态"。它是哲学的起源之一），只好隐遁山林，过着隐姓埋名、辞根飘蓬、寄情书画的日子。

这国破家亡、时时有生命危险的"边缘状态"，颇类似于德国的雅斯贝尔斯生活在纳粹德国。八大山人通过绘画语言走向了哲学创作之路，雅斯贝尔斯则是通过康德和黑格尔使用过的德语走在哲学的路上。

两人的哲学，两人的人生使命感，都是起源于先天加后天，起源于"边缘状态"。正是时代的巨大灾变玉成了这两人的"使命感"，并使他们活了下来。八大山人的寿命是 80。雅斯贝尔斯是 86 岁。看来，"使命感"不仅激发了人的生存勇气、创造力和智慧，也增强了人体内的免疫系统。

"使命感"也许来自人的思维中心[①]——大脑皮层——，它使这个中心日夜处在一种健康、向上的兴奋状态。

兴许，强迫症的最高形式——"使命感"还同脑内多巴胺(DA)这种有机化合物有关。

①参见《Science Digest》，1984 年第 10 期，A. Dorfman 的文章"罪犯的大脑"。

最近30年，人们对多巴胺的知识有了显著增长。比如发现它在脑内的存在。有科学家认为，中脑多巴胺系统还参与了精神分裂症的病理生理过程。[1]精神分裂症病人有多巴胺系统的功能失常。如果加强刺激多巴胺突触的活动，精神分裂症的症状会加重。脑内多巴胺水平的动态平衡是非常重要的。

精神分裂症患者脑内左侧杏仁体内的多巴胺浓度非常高。苯丙胺（毒品）是多巴胺的激动剂，促使多巴胺释放，使人产生病理性的妄想，陷入幻听、幻视、癫狂和躁动状态。如果过度抑制多巴胺的合成和释放又可以诱发抑郁型精神症，病人表现为沉默、厌动、对万事万物麻木不仁的状态[2]。

不用说，出于对天才和疯子这两种脑现象的解读兴趣，我非常重视多巴胺同精神病现象的这些因果关联。

我的焦点兴趣是：强迫症的最高形式——驱使八大山人奋发向上去从事绘画艺术创造的“使命感”，也同脑内多巴胺的合成、平衡、释放和浓度有关吗？我想是的。

兴许，不恰当的合成、浓度和释放会导致精神病发作，而最佳的合成、浓度和释放则会构成“使命感”。——这就是我说的天才和疯子是一枚金币的正反两个面。把握了一面，必有助于吃透另一面。

八大山人依靠卖画度日，生活是清苦的。临终前几年，更是到了没有米下锅，只好借钱度日的地步。在信中他说：

“只手少甦，厨中便尔乏粒，知已处转掇得二金否？”

1705年秋冬之交，山人孤寂、清寒地去世。身后无子，只有一女。（凡·高的一生有点像山人）

在艺术上，八大山人追求清淡、荒寒和幽寂的境界。这同他的求生避险处境有关。他一度隐居奉新、进贤等地林中，终岁放形骸于山野，长年独与天地精神相往来，叹息不已，真是哭也不是，笑也不是。他只有逃到绘画中去讨生活，表现一个悲愤的“自我”。

这表现便成了一种强迫症，并高于自己的生命。因为它成了

① G. 阿德尔曼主编《神经科学百科全书》，1992年，第313页。

②孙久荣编著《脑科学导论》，2001年，第264页。I. Greese 等人《多巴胺受体的结构和功能》，1986年，英文版，有关章节。

一种生与死的必要性。

山人立志要表现的"自我",不是为嗜欲所困住的小我,而是断然决然扬弃了世俗价值观所拘系的小我,成为与天地相通的大我。为外界环境所迫,山人只好逃到高超、脱俗的冥想中去度日[①],走在绘画艺术哲学的路上。德国哲学家雅斯贝尔斯(本书在多处要提到他,分析他)说:

"哲学就是在路上。"(**Philosophie auf dem Wege sein**)[②]

我非常喜欢这个定义。"使命感"正是在路上。

不在路上,就不是使命感。因为强迫症是不会停止的。停止了,不干了,就不是强迫症。使命感的本质和要害是过程。在路上即是过程。有人这样评论山人:

"自称八大山人者……,放浪于形骸之外,佯狂于笔墨之间……""佯狂",即假装疯疯癫癫。这是外界环境所迫的结果。

也许,一切天才的思想观念和行为都带有几分疯癫,或奇特、与众不同的心理和异常举动。比如南宋僧人李心远,人称"济公"或"济癫僧",就不守戒律,嗜好酒肉,如痴如狂。

一个人善于同他人打交道,会培养自己的社交能力,增长才干;但在离群索居和内在精神的孤独中,往往会孕育出一个天才。

八大山人被迫成为天地间一个孤独的旅人。这对他的绘画艺术大有好处。因为"书画乃寂寞之道"。科学和哲学又何尝不是这样?

其实,荒原、苍劲和孤独是非常养人的,尤其养天才。天才在孤独、悲壮中成长。热热闹闹的社交能造就天才或卓越人物?

爱因斯坦就说:"我对社会正义和社会责任的强烈感觉,同我显然对别人和社会直接接触的淡漠,这两者总是形成古怪的对照。我实在是一个'孤独的旅客'。我未曾全心全意地属于我的国家,我的家庭,我的朋友,甚至我最接近的亲人;在所有这些关系面前,我总是感觉到有一定的距离并且需要保持孤独——而这种感受正在与年俱增。"

①在奉新山中(我曾造访过这山林,为的是更好了解画坛上的这位怪才),山人写诗曰:"栖隐奉新山,一切尘世冥。"

② K. Jaspers《哲学引论》,1978年,德文版,第13页。

51 岁的爱因斯坦所作的这段自白是很有精神分析价值的。他的孤独感毕竟和八大山人的苦守茫茫长夜有很大差异。

爱氏的孤独感来自先天。51 岁的他，早已成了世界新闻媒体关注的焦点。亿万人都在向他欢呼，致敬，顶礼膜拜，但是他孤独，觉得自己是个“孤独的旅客”。不用说，这种孤独感的层次最深。它属于“哲学范畴的孤独”。

山人的孤独感来自后天，来自外部世界的巨大灾变，来自国破家亡的惨痛，来自一个改朝换代的大动荡时代。他不得不孤独。他不得不隐性埋名。23 岁那年，他剃发为僧，后来又成了道士。它的孤独感属于社会学的范畴。如果清兵被反清复明的势力击败，山人又回到贵族圈子，他还孤独吗？

不过，由于他的个性、人格，他的孤独感的层次已经很深，接近哲学的层面。

据说，他得了颠狂之疾，初则伏地呜咽，后又仰天大笑，继而手舞足蹈，或痛苦叫号，或高歌嘹亮，可谓“一日之间，颠态百出。”(见陈鼎《留溪外传》)

这外在的反常、失常举止行为，虽不是精神分裂症的临床表现，但已处在边缘状态。再往前走一步，便是精神病患者。因为天才和疯子是隔壁邻居，是一梯两户或同门异户的关系，同在一个屋檐下，一个门洞里。

疯子推开窗，是满天乌云，世界漆黑混乱一团；天才推开窗，是星汉灿烂，宇宙大放光明。

山人不能掌握、主宰外部世界，只好回向自己的内心，把握、主宰内心世界。他发现自己的内心世界不仅是异常宽广和深邃的，而且是安全的，可以终生寄托和信赖。

于是他用笔、墨、纸、砚构筑艺术王国一片片地，一段段墙……

可以说，山人的艺术创作冲动是受国破家亡大挫折后的强烈反应。这反应是健康的，创造性的，建设世界的。这是受挫后的攻击。

一般来说，攻击方式或方向有 3 种：

第 1，向挫折源发起正面攻击。

这就是领导汉人，打着反清复明的旗号，走政治、军事斗争

的道路。这对富有艺术气质的八大山人很不对路子。

第2,向自身发动攻击。这就是自杀。

第3,用笔、墨、纸、砚为武器,向绘画艺术世界发起殊死搏斗,凶猛攻击。

山人只能选择这第3条拯救自己的道路。于是这选择便成了一种生与死的必要性,成了生死之地、存亡不道、不可不察的地盘,演变成了一种凌驾于自己生命之上的“使命感”。

山人只有从这里杀出一条逃生的出路而别无选择。

这一攻击方向和方式往往造就了天才或卓越人物。这是东西方科学、艺术和哲学史证明了的。

所以,“使命感”是“破釜沉舟”的选择。

一个人连死都不怕,还有什么做不成的事?!

古代中国战争论学者说:“凡兵战之场,立尸之地,必死则生,幸生则死。”(《吴子·治兵》)

在艺术世界,山人正是抱着“必死则生”的勇者。

宋朝杨万里在《论兵》中也说:“古之善用兵者,以死求生,而不以生求生。”

这正是八大山人八十岁生涯的悲愤写照。

所以,绘画创作于他,是悲愤、冲出重围和以死求生的符号或象征。

当然,这也是爱因斯坦的攻击方向或方式。

攻击(Aggression)这一概念在现代心理学和行为学上占有重要地位。它是一种心理能量。它足以叫人去自杀,这能量还不大吗?

如果它转向呢?谁能抵挡住?加上此人也不笨。何况爱因斯坦和八大山人又是绝顶聪明(尽管两人的天才属于不同类型)。

“受挫折攻击假说”(Frustration – Aggression Hypothese)是一种非常有用的假说。用它可以解读许多人的行为,包括希特勒和拉丹的所作所为。

特别是“替代性攻击”(Displaced Aggression)。就是不去直接攻击挫折源,而是猛烈攻击其他对象。在现实生活中,普通人也经常会有这种攻击行为。比如:

1. 有句谚语说："情场失意，赌场得意。"

有时一个人失恋，他就去狂赌，把一团攻击能量转向赌场，向扑克、麻将、牌九……发起疯狂攻击。

2. 女人失意，便去疯狂逛街购物，向许多商店发起凶猛攻击。比如5000元的皮大衣，她也掏钱去买下。目的不是为了穿，而是为了发泄，把贵重大衣作为攻击的替代对象。越是贵重，越过瘾。据我所知，女人这种心理和行为并不是个别现象。其性质介乎于正常与病态之间。它有利于服装行业的繁荣。

其实，爱因斯坦专心研究物理学也是一种受挫后的"替代性攻击"行为。

人一生下来，被双亲抛到这个世界，就开始受挫。每个婴儿的啼哭声，其实是受挫时发出的最初符号，第一个明确、响亮的符号。不哭，反而被看成是一个不健康的孩子。

歌德一直把人生世界看成是一座永久性的监狱。其实爱因斯坦从小也有这种大苦闷。这也是他在《自述》中一再使用"桎梏"、"解放"、"自由"的深层心理。

天才和卓越人物都是企图越狱逃跑的囚犯。尽管越狱的方式不尽相同，但向牢狱坚固、厚重和高大的围墙发起冲击、攻击，这是相同的。歌德用诗作武器，爱因斯坦用物理概念和数学公式，八大山人用笔、墨、纸、砚。

山人的"替代性攻击"是他从事绘画艺术创作的深层心理动机，也是他成功的原因。有人说，他的画是"蕴其怒气长期郁结故"。这话说到了节骨眼上。

所以，八大山人笔下的八哥、鸭子都显得有几分怪异、疯和荒诞。比如他的《荷石水禽图轴》。纸本，水墨。纵114.4厘米，横38.5厘米。画面描绘湖石临塘，疏荷斜出，两只水鸭居湖石上，或昂首抑望，或缩颈独立，白眼向天，意境孤寂、空冷。

是的，他靠笔墨来进行悲壮的"替代性攻击"。中峰、侧锋、逆锋、散笔、尖、秃、粗、细、浓、淡等笔性和运笔在山人手中都是一种得心应手的攻击性语言。

如果说，当年他伏地呜咽，忽而又仰天大笑是一种硬性攻击语言，那末，他的独特、怪异运笔便是软性攻击语言。

八大山人逃到绘画艺术世界中去找一个藏身处——荒寒、幽寂和淡泊，实在是一种补偿。黑格尔有句名言：

“哲学开始于一个现实世界的没落。”

对于国破家亡的山人，他的现实世界是完全没落了。

现实世界没落得越多，哲学世界也升起得越多。对于山人，绘画世界即哲学世界。他的山水画，通体空灵，处处通灵，近树远林，天地浑然一气，再分四时风雨，还不是一个世界么？

这是山人“替代性攻击”后的战利品。它丰富了中国传统绘画艺术的宝库。

只有在绘画世界，山人才有一种自给自足感。

借用霍尔奈的话来说，八大山人是一个自恋的、完美主义的，“傲慢—报复型”的人。

因为他受到了伤害，而且伤害不同寻常，所以报复也大。山人所经历的内心冲突很尖锐，他坚持他的独特解决冲突的办法，于是便成了支配他一生的“使命感”。他成了仆人，“使命感”是主人。在常人看来，八大山人是站在“神经症”边缘的人，是病的性格。他的画，便是珍珠。

珍珠是软体动物（如蚌）体内发生病变而形成的。

八大山人的性格或精神结构，如果不病态，他的绘画世界能呈现出怪诞的美吗？他的画，是他的狂放病态人格或病态精神构造的折射。因为在他十九和二十岁那年，他经历了“昨天还是煊赫王族、今日则变成啼泣路偶的遗民”的巨变。——这正是他的“神经症”的发病诱因。现代精神病研究表明，精神受到重大刺激是导致神经症发生的直接原因。比如一些灾难性的精神刺激。不同个性（人格类型）特征决定着他们罹患某种特定神经症亚型的倾向和程度。

八大山人的个性或人格类型易患强迫人格—强迫性神经症吗？据有段记载，他晚年发“狂疾”（即疯），把僧服撕破焚烧，门上写了个大“哑”字，从此不再与人交谈。

病前（即清兵攻占南昌前），山人的个性特征在神经症发病过程中起着重要作用。我以为，神经症是人格失常发展的结果，是原有个性特征的显著化、极端化。“使命感”正是神经症的一种



八大山人的作品《鸭子》

他笔下小动物的表情都有点狂放怪诞，特别是用一粒浓墨点出异样大的眼珠子，闪现出惊恐、愤怒的神态，像是精神病患者被害妄想的恐惧加悲愤。

是的，他笔下的鱼鸟，奇崛冷峻，从眼睛中射出的冷火，透露出他的内心同严酷现实的冲突。他的悲愤和压抑必然会造成他的艺术表现手法的变态、扭曲和畸形。

但这一畸形、扭曲和变态（包括立在危石上的水禽）却能感染千百万人。这是精神病患者做不到的，也是八大山人同精神病世界的主要区别。他的艺术世界的终点，才是精神病世界的起点。

固定、极端形式，但它又属于健康世界——这现象本身就很怪诞，不可思议，但又是千真万确的事实。

它像一根金链条，把散落在科学、艺术和哲学广大领域的珍珠一一收拾、穿纽。

其实，神经症（包括强迫症）是个人与外部世界、个人与自我发生激烈冲突的一种病态结果或反应。其中不安是重要元素或成分。在人类思想史上，我们一直没有把人的深层"不安"作为分析、研究对象。德国性格学学者、哲学家克拉格斯（Klages）在这方面作过尝试。其实，正是"不安"——确切地说是"建设性的不安"——造就了天才或伟人。

八大山人的生存正是不安的生存。他企图通过绘画去摆脱、驱散深层的不安。凡·高和高更不也是这样吗？爱因斯坦的内心深处一直有种怎么也驱散不掉的不安，直到他死。

白居易因为内心恒有一种不安，所以才去苦苦寻找精神故乡。佛陀的不安来自生老病死的形而上永恒性结构，所以才创建了佛教哲学。[①]

所以，哪里有建设性的不安，那里必有挣脱不安的天才创造。就整个人类文明之旅而言，没有根本性的不安，它能有滚滚向前的永恒动力吗？人类文明的历史就是一部挣脱外在内在不安的历史。

没有彻底、完全挣脱之日，所以人类文明之旅的车轮滚滚向前不止。

八．走在朝圣道路上的毕达哥拉斯（公元前569－480）[②]

他把数（1，2，3……）看成是神。

即便是在今天电子计算机的时代，这种观点也是很怪异的，出格的。但却是高贵的怪异，神圣的出格，而且是极有创造性的，建设世界的。

①参见悬田克躬《病的性格》，1966年，日文版，第1章，有关异常性格和病人的性格。

②在写作这个小节过程中，我参考了G. Thomsen《最初哲学家们》，1961年，德文版；D. Laertius《著名哲学家的生平和见解》，德译本，1955年；P. Gorman《毕达哥拉斯传》，1979年，英文版。湖南文艺出版社出了石定乐译出的中文本。译文质量不错；R. S. Brumbaugh《希腊哲学家》，1981年，英文版；E. Lange主编《哲学家辞典》，1983年，德文版。

在当时，正常人看毕达哥拉斯的所思所为就算异常。其实异常性格和病的性格是很难区分的。天才人物的双脚往往踩在这两者的交界线上。或者说，他的左脚落在异常性格这一边，右脚则落在病的性格这一头。

据说，他在家乡不仅同民众少有交往，就是同至爱亲朋也不融洽。这位古希腊大哲人天性不愿社交。他宁愿沉醉在自己营造的幻觉世界，自得其乐。由于他性情孤僻，加上思想又远远超前，不仅不易为人所理解、容忍，同时也不易理解、宽容别人。所以他只好孑然一身，离乡背井，在海外漂泊多年。（在埃及，他就生活了 10 年）

论性格，他是一个沉默寡言的人。他始终把“守口如瓶”或“沉默是金”作为一条纪律，要求他的门下严格遵守。

这一怪僻使我联想起精神病学中的“反应性木僵”(Reactive Stupor)。病人因遭受剧烈精神创伤后即表现僵住不动，不仅本能活动受到抑制，情绪上也毫无反应，呆若木鸡。病人可长时间呆坐或卧床不起，甚至对痛觉刺激或见到亲人也无反应。终日缄默不语。我多次见过这种病理现象。这是脑部某组织发生病态的后果。毕达哥拉斯的沉默寡言现象尽管异常，但在性质上是健康的，为的是专心致志于哲学思考，同“反应性木僵”是两码事。

要知道，“哲学”(Philosophy)这个词正是毕氏创造的，原意为“热爱智慧”。“爱智慧的人应当熟悉很多事物。”(赫拉克利特语)

毕氏正是这种人。献身于哲学研究成了他弥漫于心中的一团崇高人生“使命感”。他本人成了惟命是从的仆人，“使命感”才是主人。他的一些卓越观念和天才创造均从“使命感”中迸发出来，泉涌出来。

他自称自己是个哲学家。

有人问他哲学家是何许人？他便打了一个比喻：

许多人来参加奥林匹克赛会，但怀抱的目的却不尽相同。有人是来竞技的，每天刻苦锻炼，即便牺牲掉人生其他许多乐趣，也在所不惜，无怨无悔，因为勇夺冠高于一切。还有些人是来这里做生意的。他们是为蝇头微利才起早贪黑者。总之，他们都是为了“得到”什么而来。不过还有极少数人并不是为名利而来。他

们坐在观众席上，仅仅是作为一个爱智慧的、冷静的观察者。对哲学家而言，活着不是目的，为了上下求索，寻求真理，才是目的。世上最美好的事物就是思考。沉思宇宙间的万千气象，得出最高真理和智慧才是高于一切的。

这才是哲学家的原义。

在本质上，这样的追求也是一种强迫症。哲学家自己全然受这种追求的支配。他本人是失控的，但乐意，一千个一万个乐意，乐在其中。而病态的强迫症患者对无意义的反复动作则是不乐意，但又摆脱不了。毕氏则不想摆脱。即便是别人打他耳光，他也不愿摆脱，不放弃哲学。所以哲学家的强迫症是健康向上的。正是它，使哲学家的生命充满了朝气，每天早上起床推开窗，都会有向新一天的阳光发出感恩的情怀。因为开始新的一天，即意味着开始一天的新思考。哲学家享受哲学沉思的广度、深度和力度。

一句话，哲学思考就是默默地感恩。

哲学思考的对象是宇宙终极原因，是“作为存在的存在”。

毕氏把数（1，2，3……）比做神，在整个人类思想史上也是一大贡献。

他说，数能说明一切事物，因为万物皆数。

毕氏心目中的数学同哲学、宗教是融为一体的。（在我看来，今天的数学应该回到毕氏的原点，回向正道上来，即同哲学、宇宙宗教合而为一。不然，数学会陷入迷途，失去神性）

毕达哥拉斯说过，只有神才是智慧的，任何人都不是。人最多只能是爱智慧，即爱神。

人只是走在朝圣的路上。——对于毕氏，这就是“使命感”。这一价值观来自大脑皮层，它高于哲学家本人的生命。因为它是生死之地，存亡之道，不可不察的人生最高目标。

我想起有人写过这样两行诗：

“是谁叫我到这里来的？

因为这里敲响了神圣的钟声。”

所有的天才人物都用心耳听到了这钟声在自己的内心久久回荡。这是幻听，是健康的不是病态的幻听。

“数学”这个词也是毕达哥拉斯和他的学派首先使用的。

他们研究数学决不是为了名利，而是为了走在朝圣的路上。因此心中恒有种虔诚感。[1]

据说，毕氏曾用韵文写下了以他的姓氏命名的定理：

斜边的平方
如果我没有错，
等于其它两边的平方和。

据记载，这一发现曾使他狂喜。所以我才说，只有使命感(而不是通常人所认为的物质财富）才会把人的幸福感提升到最高的层次。

毕氏和他领导的学派之所以成了古希腊数学的奠基人，重要原因之一，是他虔诚地走在朝圣的路上。他确信，数的本原即宇宙万物的本原。——这是健康的、创造性的和天才的联想。作为一枚金币的正面，它的反面(或负面)是精神病学中的“思维不连贯”(Incoherence of Thought)。比如有位患者喊叫：

“快跑，狐狸精来了！杀我！给我解开！Yes。发大水了！天热得慌。针扎我。”

深夜，这种零碎、片段、概念与概念之间毫无关联的喊叫从精神病院的半窗残月中传入我的耳朵，会使我浑身毛骨悚然。精神分裂症的这种“思维破裂”(Splitting of Thought)会把世界推向错乱的深渊。

而“数的本原即宇宙万物的本原”这两个概念之间的天才联想，这个哲学命题，则会令我拍案叫绝，内心深为惊讶和震憾。我记得那是1962年冬天的一个黄昏，我从一本英文版的《古希腊哲学史》上读到这个奇特、天才的命题，内心突然有种巨大的惊喜感涌上心头。我放下书，骑辆自行车去海淀一家饭馆，然后就去了圆明园荒野。有弯新月挂在天边。是个晴夜。很冷。干冷。

自1957年冬天以来，我每遇到某个重大事件需要静下心来反复琢磨的时候，总是习惯性地独自一人在残破、悲壮的圆明园荒野闲逛。

在许多方面，在很大程度上，人类的创造力即表现在联想能

[1]今天中国本土的中国人能否拿诺贝尔奖，前提之一是，我们的科学家是否走在朝圣的路上？科学研究的原义是朝神走去……

力上。法拉第把电和磁两种现象合在一起来思考,从中找出紧密联系,是最典型的例子之一。没有这一联想,能有今天我们的物质文明世界吗?

天才联想能力是精神病患者“思维不连贯”或“思维破碎”的反面,负面。正反两面我都重视。

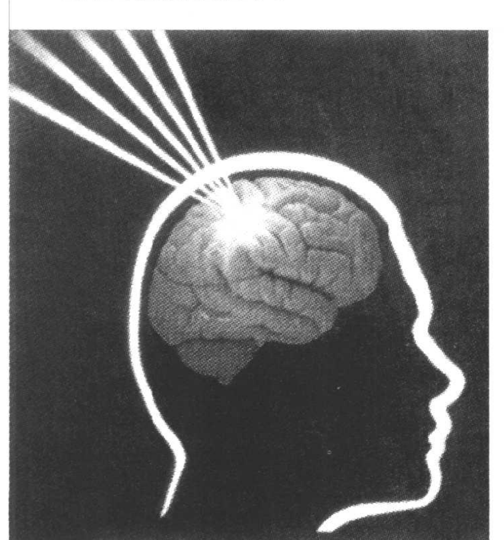
现在让我们再回到毕达哥拉斯的天才和他的使命感。

在他看来,数不是冷冰冰的符号。它无所不能,也无所不在。数是高度抽象的,当它回到现实世界,又可以表现一切物质的数量关系,如债款、契约、选票,都同数有关。因此数是神的语言,是神的体现。

他研究数学,就是走在朝圣的路上。路是没有尽头的。因为神站在高山之巅,无穷远处。这一数学哲学,深深影响了西方数学思想。

罗素在《西方的智慧》一书中就推崇毕达哥拉斯的哲学成了“超然于世界的思辩”。西方的数学传统源头正是他所领导的学派。该学派强调,一旦我们掌握了数(Number),我们就能支配世界。

事实上,自伽利略以来的西方科学传统是靠两样东西起家的:实验加上数学。



代表真理的、健康的和建设世界的天才联想具体来自脑的哪个部位?机制如何?

代表谬误的、病理的和把世界推向错乱的疯子联想又是具体来自脑的哪个部位?发病机制是什么?

许多年,这两种脑现象都叫我惊讶不已。而哲学正是起源于惊讶。(Philosophy Begins With Wonder)这是我撰写本书的基本心境或感情。没有惊讶,我连一个字也写不出来。

正是这两者的结合，塑造了、改变了人类文明之旅，直到今天。总之，毕氏及其学派对西方人的影响很深远。康德便是一例。因为他强调，在一门自然科学的学科中，关联的数学越多，科学真理也越多。19 世纪的物理学家确信，只有用数字（Number）表达出来的事物，它才真正上升到了科学。

毕达哥拉斯的天才联想力还表现在他把数字和音乐这两个看来相距遥远的领域紧紧挂上了钩。

据说，他不只是一个高超的歌手和乐器演奏家，也是音乐理论家和教育家。他认为数学和音乐都有净化人的心灵的神奇作用。在他开办的学园里，学生的第一课就是音乐。他认为，音乐是构筑在数学语言之上的一门高超艺术。

再进一步，他又异想天开地把宇宙天体运动的和谐同音乐里的和声联系在一起。他声称，他能听到宇宙发出的美妙和声！——这就是天才的幻听。它和精神病患者的幻听有本质的区别。

天才的幻听不仅对他本人有意义，而且对千百万人也有意义，即有巨大的客观效果，当幻听返回现实世界的时候。（比如预言一次天文现象）

疯子的幻听只对他本人有意义，对别人毫无意义，没有丝毫客观效果，因为病理性质的幻听同实际不符。

精神病院围墙内的幻觉以言语性幻听最常见。内容多使患者不快，如威胁、讽刺和批评等。我就见过一位幻觉妄想状态的病人用棉花球紧紧塞住双耳和鼻孔，正在同幻听、幻嗅作斗争。他满脸严肃的表情令我惊奇！！！

九．日夜燃烧的巴枯宁（1814－1876）①

俄国职业革命家，无政府主义创始人。仅活了 62 岁。欧洲许多重要的监狱他都蹲过。越狱逃跑后，再去干革命，抛头颅，洒鲜血。死后，他的大脑没有保存下来。不然，我们要探求：

他那日夜燃烧的、推翻现政府的近乎于疯狂的革命激情或“使命感”，究竟来自脑的哪个解剖部位？

①本节写作参看了下列论著：P. Scheibert《从巴枯宁到列宁》，1956 年，德文版；J. Pfitzner《巴枯宁研究》，1932 年，德文版；《巴枯宁全集》（三卷本），1921－1924 年，德文版。

与其说，我是对巴枯宁这个卓越人物感兴趣，还不如说我是对他所代表的脑现象着了迷。（当然，同时我也关注精神病患者的犯罪行为，以及犯罪与大脑这类现象）

1840 年 6 月，26 岁的巴枯宁从波罗的海，乘船离开了俄罗斯。俄国海岸被抛到了后面。从此以后，暴风雨般的革命生涯便成了他的本行，成了激励他去出生入死、九死一生的“使命感”。他的活动遍及欧洲主要国家。毕竟是位如黑格尔所说的“世界历史人物”，“世界精神代言人”。

两年后，即 1842 年，巴枯宁在致友人的信中说：

“是否会在岩石上碰得粉身碎骨，甚至会撞到沙滩上，我不得而知；我只知道，只要还有口气，我就要全速前进。”



出身于俄国贵族世家的巴枯宁。早年深受德国古典哲学影响，追求绝对精神，确信“破坏的快乐即创造的快乐”，于是成了一个极端主义分子。

然而，破坏的快乐和创造的快乐这一对称结构正是源自人脑的对称结构和功能。

海滩上有一群富有激情和创造力的男孩在用沙子造屋、造城市。两小时后造好了，孩子欢呼雀跃，快乐。之后，就是你一脚，我一脚，他们破坏、摧毁作品的快乐决不亚于建造时的快乐。

巴枯宁只不过是个大孩子，他所玩的游戏是孩子的一百倍放大，但本质没有变，脑根源还是那同一个。

这就是我所说的高于自身生命的人生“使命感”。正是它，营造了、铸造了各个领域的杰出人物。

1850 年，友人在写给巴枯宁的信中说：

“像你这样在暴风雨中出没的人，与其说是在阳光下还不如说是在暴风雨中成长。”

巴枯宁天生是个叛逆者。他出生在一个富裕的家庭，家里有法文和德文家庭女教师。男孩学拉小提琴，女孩弹钢琴。巴枯宁曾就读于彼得堡的炮兵学校。在服兵役期间，他读了许多书。他

研究过康德的著作。“我崇拜康德。”——他说。从阅读中，他形成了自己的世界观、价值观。他说，上帝已经在他心头(其实是在他的大脑中)写下了概括他全部生命的“圣辞”：

人不应为自己而活着。

“我打算实现这个美好的未来。我决不辜负它。能为这种神圣的目的而牺牲一切——那就是我惟一的抱负……其他的幸福同我无缘份。”

他是这样说的，更是这样做的，且做得很坚强，彻底，近乎于疯狂。他说：

“如果意志是由神圣的感情和思想来表达的话，它就是人的主要本质。”

而“使命感”正是一种强迫性的神圣感情和崇高思想的最集中表达。

1841－1842年，巴枯宁在柏林和德累斯顿听哲学课进一步铸造自己的世界观，他的信念是：“破坏的欲望就是创造的欲望。”或者也可译成：“破坏的快乐即创造的快乐。”(巴枯宁的论文是用德文在德国发表的。这一信条的德文是 **Die Lust der Zerstörung ist Auch Eine Schaffende Lust!**)

所以他以满腔热情到处去煽动，点燃革命之火。他一生的使命就是发动民众去造专制统治的反，同现政权对着干。在德国，他的头衔是“俄国煽动分子”。他宣称：

“我不忠于任何制度!”

煽动骚乱、暴动，好像是他的天职或使命。武装暴动本身好像是最高目的。19世纪中叶，他的意志、天职和活动在欧洲产生了强烈影响。他有句名言：革命是出自本能，不是出自思想。

1848年，欧洲各大城市出现了革命高潮，他发表了《告斯拉夫人书》。有三个要点：

1. 资产阶级是反革命力量，工人阶级是革命的希望。

2. 推翻奥地利帝国，在中欧和东欧建立自由斯拉夫共和国联邦。

3. 农民(尤其是俄国农民)是决定革命成功的力量。

1849年德累斯顿举行起义。巴枯宁和作曲家瓦格纳见过

面。起义失败。瓦格纳成功地逃往瑞士，巴枯宁作为要犯被捕，关进了易北河上游的柯尼施泰因。整座监狱建在一座非常险要的石山上。1988 年我有幸来这里参观过。

在这里，他度过了 9 个月的囚徒生活。在柯尼施泰因，我仔细看过他当年呆过的牢房和铁窗，以及他放风的庭园。全是花岗岩结构。逃跑是不可能的。据说还是发生过越狱事件。

巴枯宁为了打发时间，向当局要了英文字典、数学、历史和诗集。代数和三角练习写满了一页页纸。不过看报是禁止的。

后来，他被引渡，转移到布拉格城堡。牢房有两把分开钥匙，分别由两名军官保管，只有 6 名全副武装的士兵在场，才能打开牢房。奥匈帝国政府当局竟如此害怕戴上了脚镣的巴枯宁越狱逃跑。要知道，他的脚镣的铁链还拴在牢房墙上！当时关于他的传闻很多。比如说全欧洲的贵妇人为了营救他都秘密捐了款。这是“英雄美人情结”，又是一种脑现象。

两年后，巴枯宁被引渡到了俄国。只是俄国的脚镣更沉重。俄国官方说，巴枯宁是一头披着人皮的凶猛野兽，到处在寻找他要吃的人。最后，他被关进了彼得堡著名的彼得—保罗要塞。这一关就是 6 年(1851 - 1857)。

2001 年夏天我造访过这座监狱，并用双手触摸过它的由花岗石砌成的墙。与其说这是为了用我的触觉去感受墙体的硬度，还不如说是为了测量巴枯宁的坚强意志和人生崇高使命感。

在狱中，他写下了约三万字的《忏悔书》(首次于 1921 年问世)，陈述了自 1840 年 6 月离开彼得堡到 1849 年 5 月在德累斯顿被捕这段时期的活动。他承认自己罪行累累，罪在反对沙皇陛下，“吾之君父；罪在反对俄国，吾之祖国”。他的言词卑躬屈膝。末尾签名是“忏悔罪人，巴枯宁”。[1]

沿着彼得堡的涅瓦河漫步，看着建于 1740 年的要塞和天边的晚霞，我自然想起巴枯宁的暴风骤雨般的一生。每个人只有一次生命，而内容是多么的不同！

---

①自《巴枯宁从彼得—保罗要塞 (Die Peter - Pauls - Festung) 致沙皇尼古拉一世的忏悔书》，1926 年，德文版；并参看 E. H. Carr《巴枯宁》，英文版，1937 年，以及该书的中译本(宋献春等译，中国人民大学出版社，1985 年)。

巴枯宁在他风烛残年时谈起过他的《忏悔书》，说那是“一个大错”。

在《忏悔书》中，巴枯宁还向沙皇提出了一个乞求：

不要把他永远关在要塞里枯死。单独监禁是德国方式，俄国不用。俄国政治犯的处理方式通常是流放西伯利亚，或在矿山里服苦役。[1]巴枯宁乞求沙皇不要因为他在德国犯了罪，而用德国方式来处罚他。他甘愿去西伯利亚，苦役越苦，他越愿接受，因为这样他就越容易忘掉自己。

在三封秘密带出狱中的信中，巴枯宁写道：

“身陷囹圄，终日面对四壁，这究竟是什么滋味，你永远也不会理解。即使在牢房里也能听见即将来临的战斗的隆隆声。这场战斗将决定人类最根本的利益，而我却无能为力，保持沉默……我对神圣的事业充满了献身和英雄主义精神，但我的热情却在我仅有的见证人、仅有的心腹朋友——光秃秃的四面墙壁——面前化为乌有。

“这就是我的生活！但比这更可怕的念头是：这种生活到头



建于1740年的彼得保罗军事要塞兼政治犯监狱大门。人们说它是俄国的巴士底。（监狱是人脑的发明，其它动物有监狱这种发明、创造吗？）

①近年来，我总是想写本《俄国流放和监狱史》。从沙俄一直写到斯大林时期。当然最好能去考察当年的监狱和集中营。此外还要阅读大量文献资料。



巴枯宁时期的彼得堡街景。

按他的出身，他可以享受上层社会的适舒生活，但是他选择了另一种生活方式。这是他的大脑作出的决定。——坐在靠桥边的一家古老咖啡屋，我就这样想，并写在旅俄创作日记本上，时2001年6月。

来肯定要把人变成白痴。这就如同把一个最伟大的天才关在像我呆的监狱里，几年之后就是拿破仑也会变成傻子，耶稣基督本人也会变坏。”

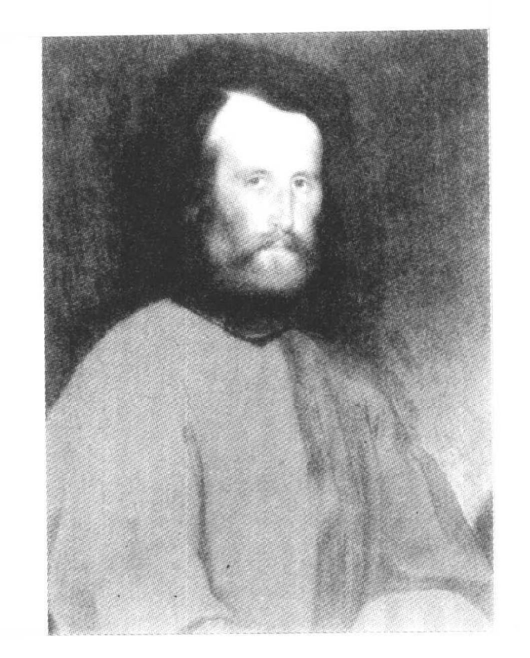
1857年2月，沙皇降旨，由巴枯宁选择：要么坐牢，要么终生流放西伯利亚。犯人作了第二种选择。

驿站雪橇走了8天才到达西西伯利亚首府鄂木斯克。后来巴枯宁又在伊尔库茨克度过了两个冬天。1988年深秋我坐火车经过该地，头一个想起的人，正是巴枯宁。[1]

1861年，他成功地逃脱，经日本和美国，年终岁末，到达英国。从此以后，巴枯宁开始以新的面貌，怀着更激昂的人生“使命感”，重新活跃在欧洲的政治舞台。

1867年9月9日，欧洲民主同盟大会在日内瓦召开。与会者都听说过巴枯宁——俄国暴政的最大敌人和受害者——以及他经受的苦难和成就，但很少有人见过他。当宣布巴枯宁的名字时，会场引起了一阵轰动：

①在西伯利亚一小镇，巴枯宁同18岁的安冬妮结了婚，尽管他有阳萎。



加里波第（1807－1882），意大利民族解放运动领袖，军事家。他的骤风暴雨般的一生充满了崇高的“使命感”——为民族解放和祖国统一献身。他和巴枯宁为同时代人。

巴枯宁迈着沉重的、笨拙的步伐登上台阶。他还像过去那样不修边幅，身着灰色上衣，未穿衬衣，只穿一件法兰绒内衣。人们大声高呼“巴枯宁！”加里波第从椅子上站起来，向前走了几步，和他拥抱。两位久经磨难的革命老战士隆重相会，令人惊讶，给人留下深刻印象。全场起立，长时间热烈鼓掌。

在欧洲工人运动舞台上，巴枯宁和马克思是两个对立的领导人。他们都想建立新的社会秩序，但在方法上存在根本分歧。

1876年，巴枯宁病死于瑞士伯尔尼。一生深受黑格尔哲学影响，著有《上帝和国家》《国家制度和无政府状态》等。

在沙皇俄国眼里，巴枯宁是可怕的政治犯。从犯罪学的观点看，他属于典型的激情犯罪人。因为政治犯是激情犯罪人的一种特殊类型。激情犯罪人又叫热情犯罪人(Criminal by Passion)。其特点是：智力较高、感受性强、思想敏锐、有高度的洞察力和批判精神，以及有强烈的利他精神、自我牺牲精神、爱国精神，甚至有科学理论。他们会心甘情愿为崇高的政治理想而献身。——这正是我所说的高于自己生命的“使命感”。

而所有这些价值判断均来自人的大脑皮层。因为它是人类高级功能的所在，是人类行为的主宰，智慧的源泉。

当然，问题是非常复杂的。最近科学家发现，人胆大或胆小同基因有关。不同基因会影响大脑对恐惧和危险的反应。



1861年前后，俄国农民在地主监督下在田间收获农作物。巴枯宁确信，只有农民革命，劳苦大众的起义，才能使俄国和波兰获得自由。

他在理论上疯狂地鼓吹革命(Revolution)，这已成了支配他一生的"强迫症"

一百多年后，前苏联解体，今天的俄罗斯仿佛又回到了沙俄的原点。也许拿掉Revolution前面开头一个字母R才真正符合人类文明之旅的轨迹。去掉R便是Evolution，即进化。

如果巴枯宁今天从墓穴中爬出来，重返彼得堡，他会说些什么?

人的英勇和怯懦这些性格部分由DNA决定。基因参与了人的性格和感情的塑造。[1](也参与塑造了"使命感"吗?)

不少西方学者认为，脑电图异常与犯罪行为有关。我赞成这条生物学的思路。1987年梅德尼克(S. A. Mednick)等人主编了《犯罪原因：新的生物学方法》(The Causes of Crime: New Biological Approaches)一书。作者指出暴力犯罪与脑电图异常有关。比如较低的大脑皮层刺激水平会引起少年犯罪。

再就是颅脑损伤往往会引起精神障碍，比如行为冲动，伤人毁物，无目的地乱闯。

看来，人的"使命感"、犯罪行为和精神病患者的犯罪现象均来自同一个源：大脑。

在写作本小节的过程中，我自始至终想到一个人。此人就是拉丹。他是一个很典型的激情犯罪人。不过他的"使命感"是十分邪恶的。

拉丹是很男性荷尔蒙的，身上有一团巨大的攻击能量在日

① 英国《泰晤士报》，2002年7月19日

夜涌动。释放口子大致有三：

1. 经商，继续从事他的建筑行业；成为亿万富翁，走建设世界的道路；

2. 破坏世界，摧毁世界；

3. 得精神分裂症。

他选择了第二条道路。这是大家的不幸。比如今天乘飞机就增加了麻烦和心理负担。在香港安检，我就脱过鞋。

拉丹领导的“基地”组织说，在这个世界上，没有一个人能够保证自己在任何时候都享有安全。

恐怖，作为人类社会的新威胁，已经成了当代现实的一部分。所以我才说，精神病院围墙外面比里面更疯，更反常、失常。作为一个正常人，我十分厌恶这样一个精神分裂症的世界。我尤其担心，一旦美伊开战，伊拉克会炸毁许多油田，不仅会出现生态危机，世界原油价格也会大幅攀升，这还不疯吗？

十. 永远在巡回演出路上的爱灵顿公爵

爱灵顿公爵（Duke Ellingtou，1899－1974）被人们推崇为最伟大的爵士乐作曲家。虽然他告别人世已将近三十年，但今天的美国报刊杂志仍然时时追忆他，怀念他，就像人们经常缅怀、感激莫扎特和贝多芬。

每一百年都出一个新的莫扎特和新的贝多芬，这才是有创造力的新世纪。好汉不提当年勇。

爱灵顿出生在一个殷实家庭，七岁开始学钢琴。不过他决定献身于爵士乐，还是后来的事。1927 年，他领导的乐队在纽约黑人区棉花俱乐部首次公演即获得成功。音乐主题是表达美国黑人祖先过去在非洲丛林(Jungle)中的生活。这恰好为爱灵顿创作独具个性的爵士乐风格的作品提供了舞台。

因为人所追求的对象是人显现出来的本质；对象是人的真正的“我”。一个人的本质是在他所追求的对象上面显示出来的。爱灵顿开始发现自己，为他的乐队中几位小号手谱写了可以使小喇叭“嗥叫”起来的曲子。正是这种独特的演奏方法能吹出丛林的野性、粗犷，达到煽情目的。——没有这些特质，还能叫爵

士乐吗?

不久新闻媒体就将爱灵顿乐队演奏的音乐语言称之为“爱灵顿丛林风格”。因为小喇叭手可以模仿人声的喊叫和哭泣。他们在喇叭终端安装了弱音器，其音响的音量和色彩会有一种勾魂的效果。里面还有一种性(Sex)挑逗的成分。

大多数大乐队只拥有三四位著名的独奏家。爱灵顿乐队在三十年代则拥有八位。这是他的独一无二的财富。作为一位爵士乐队作曲家,他总是考虑到如何让他手下的演奏家把独特的语言风格尽情地表达出来。在创作曲子的时候,爱灵顿脑子里总是让他的音符对号入座:哪几个音符号是为长号演奏家南顿特制的;哪些又是为中音萨克斯管独奏家卡尼特意铸造的;还有一些金色的音符则是为小号演奏家威廉斯订做的。爱灵顿像个“裁缝”。

他写出来的音乐好像只适合他们来演奏，好像订做的衣服只适合他们穿。这和古典音乐作曲家的创作是不相同的。古典作曲家同乐队的关系不是“裁缝”同顾客量身按尺寸“订做”的固定关系。

爱灵顿的作品只有由他的乐师们的演奏才能达到他所追求的音响效果。他把这一追求看得高于一切,甚至凌驾于自己的生命之上。他本人则是指挥兼钢琴演奏家。

他的天才不仅在于让美国爵士乐既可以通过严格、科学的记谱方式演奏,也可以作即兴独奏。

爱灵顿把自己的乐队看成是他最主要的乐器。——这点非常重要。从 1927 年到 1974 年他去世,将近半个世纪,他指挥的乐队一直是美国最佳五大乐队之一。

自 1931 年爱灵顿乐队离开棉花俱乐部后，便成了一支巡回演出的乐队，足迹遍及欧洲和美国一些主要城市，也成了爱灵顿一种独特的生存方式。

他一生创作了几千首歌曲，其中几百首成了经典，比如《缎子娃娃》《沙漠商队》和《多愁善感的情绪》。

三十年代中期，作为乐坛领袖，爱灵顿意识到，他来到世上原来是为了创作出具有美国特色的音乐。这恰如贝多芬的使命感：让音符陈述德意志民族对天地人神四重结构的哲学思考和

诗意情绪。

爱灵顿就是爵士乐；爵士乐就是爱灵顿。他如果不在录音棚里，就在巡回演出的路上。

后来他得了癌。临死前，他还在癌症病房为他的乐队创作歌曲。他的创造性强迫症和强迫性人格成了一种类似于宗教献身的精神。我知道它来自他的大脑皮层。他是为爵士本身而爵士。名利是次要又次要的。

他把他的全部身心都扑在了他的每个音符上。七十岁，他还随乐队出访，乘大型轿车日行数百里，晚上演出，可见他身上的巨大能量。爱灵顿说出了他的强迫人格的"病因"：

"路就是我的家，我只有在行程中才感到舒适。——纽约只不过是替我存放信件的地方。"

哦，舒适！人的幸福感、愉快感、使命感、愤怒、报复和厌恶……等七情六欲是由哪个脑区和哪些化学物质决定的？脑科学家、精神病学家和创造心理学家都想揭示这些神秘的、相互有关联的机理和精神构造。

上海西区有家咖啡屋专放美国三四十年代的爵士乐。有时候，我也去那里坐上两个小时。服务小姐认得我。一见我进去，就换上爱灵顿的《缎子娃娃》。然后我就坐在一个幽静的角落想心事。我偏爱在《缎子娃娃》音乐的大背景下构思一部书稿的大框架或章节。

"爱灵顿是个爵士乐天才。在他身上有股巨大的心理能量。他需要找到一个合适的释放口子。如果他不献身于爵士乐，他有可能会成为一个有名的罪犯，要不，就会成为精神分裂症患者，进疯人院。多亏他选择了爵士乐，世界才多了一份珍贵的精神财富。天才可以选择精神病，但疯子却不能选择成为天才。两者是不对等的。——这才是天才和疯子的最大区别之一。"2002 年 6 月 5 日我坐在咖啡屋匆匆往随身带的一个本子上这样写道。

近年来，我常常想起爱灵顿那段有关"在路上行程"的质朴自白。使命感的本质就是在路上。凡不在路上，都不是使命感，都不是强迫症的最高形式。我想起宋朝词家秦观的《如梦令》这首写驿亭夜宿、人生羁旅的小令：

遥夜沉沉如水，风紧驿亭深闭。梦破鼠窥灯，霜送晓寒侵被。无寐，无寐，门外马嘶人起。

从我开始懂事的青年时代起，我就同这首千古绝唱发生了共鸣。随着时间的推移，随着我阅世走人间的经历和旅况的增长，我和它的共鸣也越来越深。

今天我才发现，原来是“在路上”这个“旅途的哲学”主题深深触动了我。

秦观流陟南方 6 年之久（从 45 岁到 52 岁病逝于放还途中）。所以他晚年的作品多以羁旅行役为题材，词中常流露出彷徨失意、悲哀、怨恨和无可奈何的情绪。

注意，我用了“悲哀”这个词，不是“悲壮”。悲哀不是使命感的心绪。悲壮才是。

“门外马嘶人起”这一句用得最好。不过秦观的用意是反映消极、被动和无可奈何的一种心态。有使命感的人则把这个负面翻转过来成为积极、主动出击、十分悲壮、攻击性非常猛烈的一个命令句，一支嘹亮的、划破晨雾曙光的起床军号。

这是卓越人物、“世界历史个人”同普通人的区别。

爱灵顿、巴枯宁和毕达哥拉斯等人每天清晨听到的决不是“门外马嘶人起”，而是嘹亮的、战斗的阵阵军号。然后霍地起床，拉开窗帘。

莫扎特的人生之旅也是由振奋人心的阵阵军号相伴随。他 35 岁的短暂生命有许多年是乘马车在欧洲各地巡回演出度过的。如果他心中没有一团使命感，他能完成那么多、那么神来之笔的作品吗？所以说，在天才和卓越人物的精神构造里，崇高的使命感是核心。正是这核心把他同普通人和疯子严格区别了开来。

十一．使命感中的使命感——霍金

我多次从电视里看到这位高度残疾、畸形、坐在轮椅上的英国天体物理学家。1963 年，21 岁的霍金（S. Hawking）被诊断为肌萎缩性侧索硬化症。医生说他最多只能活二三年。但是他活到现在，今年 60 岁。所以他说：

"我最伟大的成就是今天还活着。"[1]

我觉得他的第二个最伟大成就是：以他极其微弱或弱小的体力，探索宇宙时间、空间和物质结构的本质。——这两者反差太大，给人难忘印象。

在这一点上，他比爱因斯坦还要伟大、坚强。因为爱因斯坦的体格毕竟是健康的，正常的。

今天世界科学界一致公认，霍金是20世纪最具权威的理论天文学家。人们经常把他同牛顿、爱因斯坦相提并论。

霍金出生于伦敦。早年在牛津读物理学，后来在剑桥研究宇宙学。他很早就开始探索："宇宙有起源吗？宇宙会消亡吗？"除了我们所处的这个宇宙，还可能存在其他宇宙吗？

这一连串的追问成了一种怎么也驱散不掉的强迫症。

何况，他的身体状况也只能去做这样的追问。对于别的事物，他是死了心。所以我才说，是他的"使命感中的使命感"玉成了霍金。———一个坐在轮椅上的人，不能说话，如同一个用稻草填塞的稻草人那样弯垂着瘦弱的身躯，幸好手指和蓝眼睛还能活动。今天，他只有靠操纵开关来与人交流。

如果不追问宇宙学的根本问题，他活在世上又有什么乐趣和意义呢？这一独特生存状况也营构了他胸中的"使命感中的使命感"。

是的，霍金只能同牛顿、爱因斯坦玩三张牌的扑克：时间、空间、引力。除此之外，他能干什么？他自己是这样说的："幸亏我选择了理论物理学，因为研究它，用头脑足矣。"[2]（爱因斯坦也说，他从事研究，只用到铅笔、纸和大脑，当然还有一个字纸篓）。

霍金的体重还不到90磅，约40公斤。可他思索的对象却是宇宙的起源、结构和本质。这是何等的不对称！然而他的伟大精神构造，他的坚强意志、执着追求和崇高的人生使命感却大大加大了他生命的重量，足以同他追求的对象相称。

正因为这样，他还活着，也没有精神分裂。

他的科普著作《时间简史》在全世界销量为1千万册。他和

①引自《Popular Science》，1999年第11期。

②引自《The Physics Teacher》，Vol. 31，1993年。

拉丹一样，成了家喻户晓的人物。一个代表善，代表建设世界方向；另一个代表恶，是破坏世界的代名词。不错，他们都有一团使命感在日夜驱迫他们。

霍金知道他的书拥有广大读者的原因：1. 人类对自身的来源怀有好奇；2. 公众总是在寻找英雄。这就是追星族。(其实这两种现象都可以在大脑中去寻找根源)

十二．信念和意志

其实，我在上面谈的是天才的意志。没有意志和信念，使命感便是空的。这恰如没有可可脂和牛奶的巧克力还是巧克力吗？

这里所说的天才的意志包括意志的指向性、目的性、坚强性、自觉性、果断性和自制性。它的反面是病理性的意志减退和意志缺乏等。比如精神分裂症患者吃些正常人不能吃、不敢吃和厌恶的东西，如吃肥皂、脏土、大便、草木。(这叫意向倒错——Parabulia)。

从逻辑上讲，意志的指向性和目的性特别重要。因为只有先有了指向和目的，才会有坚强、自觉、果断和自制的意志。——航船先要有目的地。对于一艘没有目的地的航船，任何风统统都是逆风。这对一个人的成功十分重要。

首先我想到杰出的德国工程师狄塞尔(R. Diesel, 1858 - 1913)的意志指向性和目的性。在今天的许多载重火车车头上，我经常看到"Diesel"的字样。他的姓氏业已成了一种强大发动机的符号。

1878 年，年仅 20 岁的狄塞尔在慕尼黑理工学院听著名热力学教授林德的讲课。林德对学生说，蒸汽机的热效率很可怜，它只能把燃料潜能的 6% - 12% 变成动力。教授也讲到热力学之父法国的卡诺及其理论。早在 1824 年卡诺就说，他可以想像一种理想的热机，几乎能将所有的潜能转变为功。

林德教授说，只有内燃机才能接近那种理想的系统。

这番话，深深触动了狄塞尔。在笔记本上，他匆匆写道："研究一下吧，看看是否能将它变成现实！"

35 年后，他在《狄塞尔发动机的诞生》一书中这样回忆道："当时我就为自己确立了一项任务！……把卡诺理想循环变成现实的愿望从那一刻起便支配了我的存在 (Mein Dasein)。我离开了学校，走向实践，必须让这愿望成为我一生的主宰。这一念头

一直萦回在我脑际。”①

这是有关“有志者，事竟成”这一成语的一段生动注脚。

青年时代，我读数学分析的历史，讲起 18 世纪微积分这门学问正在蓬勃发展，但基础不稳固，一些基础概念（如连续性）没有得到严格的定义。不少数学家处在彷徨中。当时法国杰出哲学家和数学家达朗贝尔（1717 - 1783）喊出了一句鼓舞人心的响亮口号：“向前进，你就会获得信念！”英文译文我还记得，因为它一直激励我自学，自我教育，走自己的路，直到今天：**Go on, the faith will come to you!**

这句格言像一支嘹亮的军号，鼓动了我大半辈子。它是健康的强迫症，不是病理的。我只是把它从微积分的历史，引伸到人生其它广大领域。

我想起治疗梅毒的特效药“六 0 六”发明人、德国细菌学家埃尔利希（P. Ehrlich, 1854 - 1915）的顽强意志和坚定信念。

4 年来，他合成了数千种胂苯化合物，然后对其一一筛选。1909 年，当他试验到第六百零六号化合物时，他终于发现了一种有效的分子式“胂凡纳明”。梅毒不再是绝症了！他的成功包含了多么顽强的意志和始终不渝的信念！1908 年，他荣获诺贝尔奖。今天，每当我在街头巷尾的电线杆上看到“包治梅毒”江湖医师广告的时候，我就会驻脚片刻，并想起两个人：埃尔利希和 1962 年在北京安定医院不停地按凸出橡皮奶头的那位精神病患者。

一个是健康、建设世界的强迫症；另一个是病理、毫无意义的强迫症。幸好，这后一种并不是攻击性的，不是破坏世界的。

在人类创造心理学中，信念是个重要概念。

野生动物和植物也有信念吗？

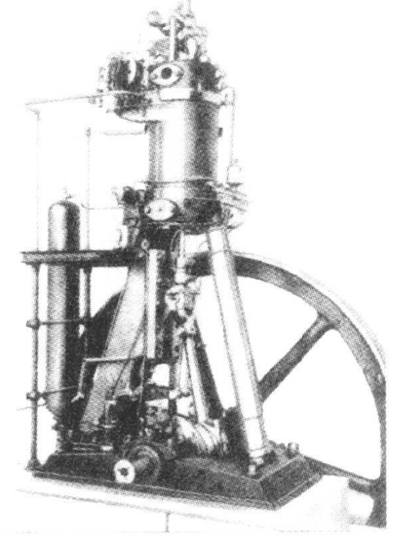
三百年不死，死后三百年不倒，倒后三百年不朽的胡杨呢？它好像有信念和意志似的；它好像有一种存在主义的强迫症。毕竟，我们可以从胡杨身上学到生存的勇气、意志和信念。它是存在主义哲学之树，令我敬佩，肃然起敬！

没有信念和意志，就没有自然界。没有意志和信念，就没有天才和卓越人物的创造。信念和意志是合而为一的一对双胞胎。它能唤醒、开掘和发挥人脑的潜能。脑科学研究表明，人脑有很大一部分潜能远没有开发出来。比如一位弱小母亲能从狼口

① G. Banse 等人主编《重要工程师传》，1983 年，德文版，第 264 页。



狄塞尔(Diesel)这个德国人的姓氏今天已成了强大发动机的代名词。在德国，我一直在寻找他的墓地，为的是站在墓前，向他脱帽致敬。工业文明崇拜力和速度。他的人生崇高使命感满足了工业时代的要求。



狄塞尔发动机，时 1897 年。它为 20 世纪——一个推崇力和速度的世纪——的到来作出了贡献。不过坦克和潜艇的强大、邪恶动力也是它提供的。想到这个阴暗面，我迷茫了。站在他墓前，我该说什么呢?

或虎口救出孩子，是因为生死危急关头激发了她的大脑，大脑再去调动体内超常的力量。母爱和求生都是信念最大源泉，并能转化成巨大力量。中国古人有言:“兵，置之死地而后生。”《孙子》说;“投之亡地然后存，陷之死地然后生。”

这些格言都是卓越人物精神构造和生存状况的绝妙写照。

最后，为了更好理解健康、正常和建设世界的意志，我们有必要再看一下什么是病理性的意志? 这些意志障碍(Dysbulia)均来自精神病领域。它主要有如下 4 种:

1. 意志增强(Hyperbulia)

指病理性质的意志活动莫明其妙地增多。有的患者经常被多种动机所驱迫，终日忙个不停。但由于动机时常改变，结果总是虎头蛇尾，一事无成。其实我们许多正常人不也是这样吗? 比如一会儿满腔热情地学英文，三个月后又改学日文。第二年再去学小提琴。所以在正常人虎头蛇尾和精神病患者的躁狂状态之间的绝对界线是没有的。

天才的意志则是认定一条路走到底，永不回头。

有的偏执狂和病理性固执病人受妄想支配，可以表现出极

大的、花岗石般的顽强性，不顾遇到任何艰难险阻，仍一往直前，令我感动。每当我在精神病院[①]看到这种患者或从精神病学教科书中读到这类病例，我都会用无声语言，喊出一句：

“我们这些普通、正常人若能从中学到他们的偏执、顽强和固执，用在一个健康的目标上，那有多好啊！”

2. 意志减弱(**Hypobulia**)

病人虽有一定的意志要求，但总感到自己做不了或觉得做任何事情都没有意思而不想做。这种病理现象常见于抑郁状态。患者的意志活动显著减少，对世界的一切都失去了兴趣，甚至连日常生活都懒得去料理。病人常蒙头大睡或呆坐不动。

其实，正常人也有这种现象。

比如我在大学三、四、五年级的时候，便常有这种抑郁状态，而且是周期性的，基本上与外界环境无关。当然有时不愉快的外界事件会引发一次抑郁状态的爆发，比如失恋。

抑郁症一来（说来就来），昨天为之狂热、陶醉的古典音乐、数学、物理和哲学……也觉得索然无味，打不起精神。遇上这种万念俱灰的状况，我就装病，躺在床上大睡。要不就去圆明园、青龙桥和西山一带闲逛，或卖掉一条西装裤，在东单吃一顿，在东安市场买几本书（比如海涅全集德文版），两三天一过，突然精神苍穹的乌云散尽，太阳一出，又恢复了昔日对自然哲学、数学、物理、进化论和古典音乐的迷恋。后悔自己浪费、虚度了两三天。这种周期性的抑郁症断断续续延续到 1982 年。1959 年前后是每两三个月发一次，时间短，有时只有半天。自 1982 年我走上写作道路，先前的抑郁（或忧郁）症就很少发生。偶尔也会出现，觉得人生终是一场梦，万事皆空，到头来都是荒坟一角，衰草寒烟，或者“飘飘何所似？天地一沙鸥。”

也许这种现象是许多人都有的。它具有人生的普遍世界结构。

黑格尔也经历过自我崩溃状态或叫疑病时期，时 1797 年至 1800 年，当时他是 27 岁至 30 岁，这就是有名的“法兰克福危机”。他说，那几年他的精神几乎陷于瘫痪。一般地说，一个人不是那么容易逃过这个疑病阶段的。人的精神对他一生整个目标的涵义和详细情节还不能完全把握、明了。这是他的本质上的一

①许多年，我养成了热心考察精神病院、停尸房、墓地、监狱和荒野的习惯。在我眼里，那都是一本本打开的哲学教科书，那里有活的佛陀、庄子、柏拉图和海德格尔。那里才是最好的哲学博士班。

个收缩点(转折点,拐点)。他要通过这一关,才能到达安全的境地,从而确信自己,确信一个更内在、更高贵的生活。——用我的话来说,就是最终营构出一团崇高、神圣的"使命感",然后向预定目标挺进。

反复现象是难免的。

介乎于病理性和健康的抑郁症还会反扑,但强度会越来越弱。人的使命感一经确立,春天就已来到。但春寒还是要较量一番,严冬不是那么容易退出历史舞台。

控制论创始人维纳是位早熟天才。在本质上,他是个悲观主义者。他至少每三个星期就要流露出一次周期性的、严重的抑郁症。而数学研究便是他驱散抑郁情绪的有效方法。1976 年当我在农业科学院图书馆期刊库从日本《自然》杂志 1970 年第 6 期上读到这段话的时候,我的内心受到了一次不小的震撼。

很难说维纳的抑郁症是健康的,但也不是病理的。它难于界定。正是这种抑郁症间接地引导他去建立控制论。所以说,这种抑郁症是建设世界的。它不同于精神病患者无意义、无聊和毫无建树的抑郁症(Depression)。

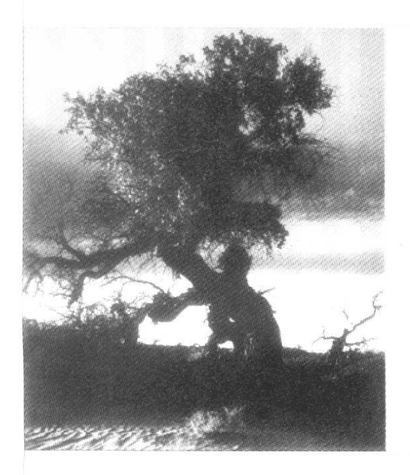
3. 意志缺乏(Abulia)

患者缺乏进取心,只想随遇而安,得过且过。此症状多见于精神分裂症病人。在许多正常人身上,不是也有这种症状吗?

4. 矛盾意向。

精神分裂症病人对同一事物同时产生对立的、相互矛盾的意志活动,但患者并不意识到两者之间的矛盾。

我知道,所有这一切都要借助于当代脑科学研究成果才能得到解释,但离我们的期望还有一大段距离。我们只是在路上……



戈壁滩上的胡杨

它的意志和信念是健康的,建设世界的。它是自然界的天才。其实,自然界的一切都是天才。大自然是天才,不是疯子。如果大自然发疯(比如气候变暖),那是人逼疯的。

大自然发疯,将是人类最大的不幸。探讨、研究大自然因人类文明活动而发疯,错乱,是人类文明精神病理学的重大课题。

*　　　*　　　*　　　*

作为本章结语，我想说：

天才或伟人的“使命感”也许是与生俱来的，是造物主的礼物，或是原先就有了那个产生“使命感”的脑结构和功能的部位。后天是次要的。它或许还同不同递质的释放有关。要知道，大脑神经是由 1400 多亿个神经元和比神经元还多 10－50 倍的神经胶质细胞所构成。神经元在兴奋时所释放的递质多达几十种。正是这些不同递质的释放才使神经化学传导有着无比的复杂性。有科学家认为，人是否聪明，是否反应灵敏，可能与不同递质的释放有关。

一个人是否有“使命感”也和不同递质释放有关吗？

要知道，所谓“使命感”是神经元处在最持久的强迫性或兴奋状态。它成了一种“强迫人格”，到老到死，始终不渝。——这是我从大脑神经生理学给“使命感”下的定义。

基督说：“我来到世上是为真理作见证的。”

这是典型的、正宗的使命感。它伴随着巨大的、日夜在燃烧的热情。我们这些普通人可以从中学到一些。这学，便是后天的培育。

是的，使命感可以从后天或多或少学到一些。这也是我们阅读伟人传记的目的。有句格言说：

“伟人们之所以看起来伟大，那是因为我们自己在跪着。站起来吧！”

“站起来”的主要涵义正是向伟人学习人生的使命感。把使命感多少学到手，还愁什么事情做不成?！意味深长的是，从使命感中还能生长前所未有的勇气和才识。

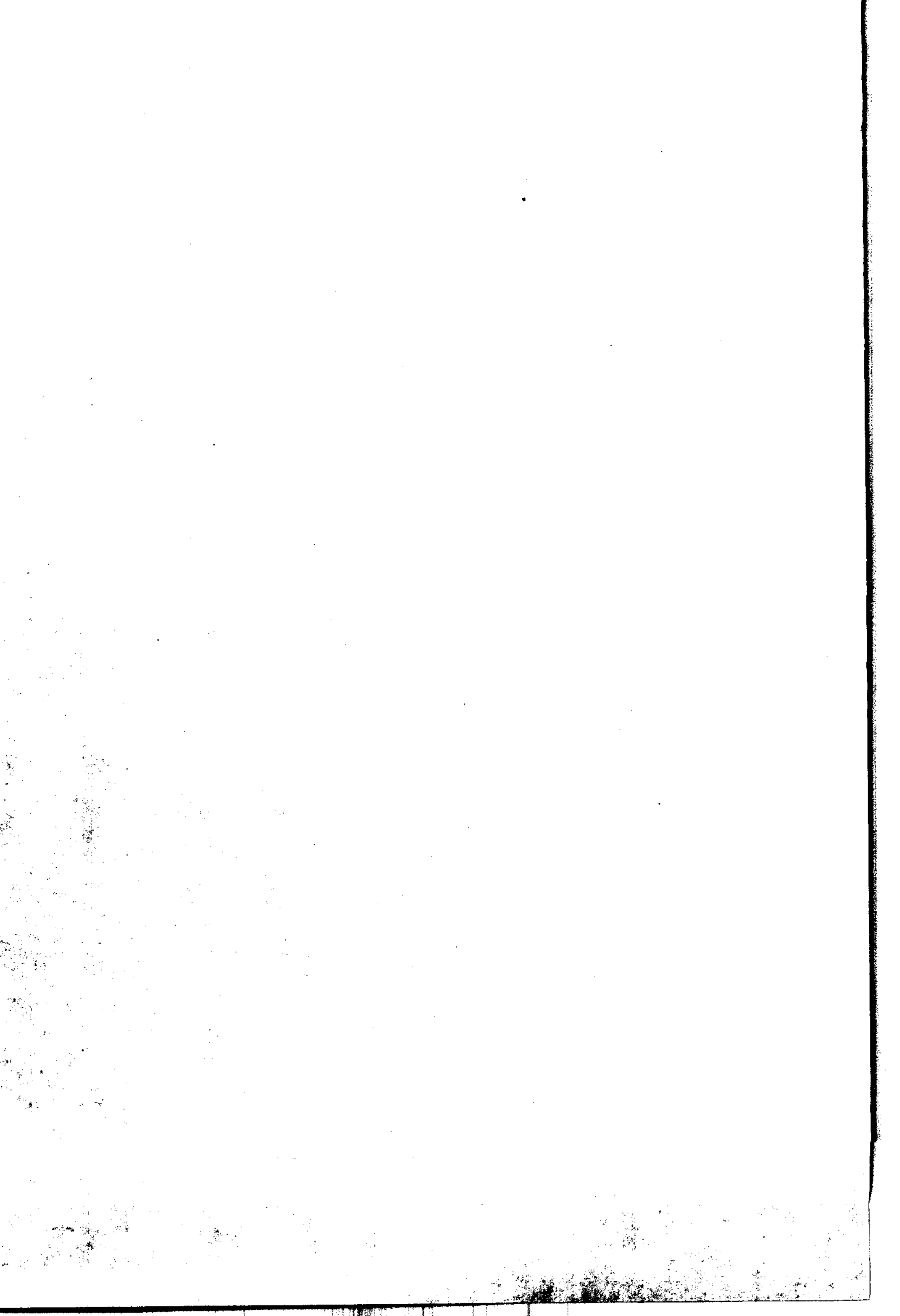
吐露出这句话，把它传达给广大读者共勉，是我撰写本章的目的。我们议论伟人，是为了“见贤思齐”。

由振奋、高昂、信念和意志构筑的使命感会在体内产生有利于身体健康、提高免疫力的化学物质和激素，叫脑内分泌较多的、好的吗啡，生机勃勃，延缓衰老。

这样的人生才值得一过。

哦，强迫性穷思竭虑

——对称现象:病理性质的和健康性质的



是的，对于我，写作过程也是紧张思索的过程，是探索的最高形式（比如效率最高）。

我发现，天才和疯子作为两种现象基本上是对称的。

天才接近疯子。

但反过来说就不对：

疯子接近天才。

——2002年初秋于香港中央图书馆

一．什么是病理性质的穷思竭虑？

“强迫性穷思竭虑”（Obsessive Rumination）是一种精神病症状。Rumination是个中性词，有沉思、冥思苦索或穷思竭虑的意思。它可以是正面的，也可以是负面的。正面的最高形式或极端为天才；负面的最高形式或极端为疯子。

有位28岁的精神衰弱强迫性穷思竭虑症患者。有一次，他拿起杯子来喝水，就开始追问：“这个东西为什么叫杯子？为什么不叫其他什么名称？根据是什么？”于是病人挖空心思想出许多理由来证明叫杯子的理由和正确性。这个问题一解决，别的问题又接踵而至。比如：

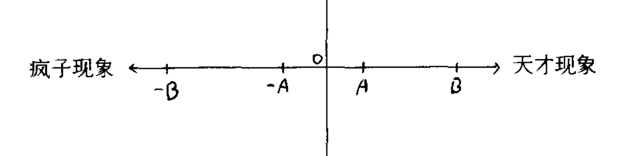
“茶杯什么时候就有的？它起源于何时？是谁首先取茶杯这个名称？”

病人向医生诉说：“从小我就爱钻牛角尖。但这种倾向最近有所加重。对一些问题明明知道很荒谬，没有意义，但自己却不能加以控制，还是身不由己地花很多时间去刨根问底地追问，钻研……”

这就是病理性质的“强迫性穷思竭虑”。[1]

青年时代的我，偶然读到这类病例，着实惊讶不已。

[1]参见M. Shepherd等人主编《精神病学手册》，两卷本，1983年，英文版；B. B. Wolman《精神病学、心理学、精神分析和神经学国际百科全书》，九卷本，1977年，英文版；北京医学院主编《精神病学》，1982年。



图解 天才现象和疯子现象尽管不是一一对应的，但往往会遥相呼应，成对出现，构成对称现象。

比如A为健康强迫性质的穷思竭虑，-A便是病理强迫性质的穷思竭虑；B为健康性质的幻想，-B即为病理性质的幻想。正是A、B、C、D、E……造成了天才，恰如-A、-B、-C、-D、-E……酿成了精神病患者。

当然，天才和疯子大脑皮层高级神经活动的方向和路线是截然的不同。如果天才是向右端（正方向）偏离，疯子便是向左端（负方向）偏离。

我想到，正常人若是把它拿过来，学到手，便很有用。天才是拿到手了，成了巨大的创造力。

比如，还有个患者，老在追问，穷追不舍：

"饭桌为什么有四条腿，而不是三条腿？老虎为什么也是四条腿？为什么饭桌不能变成老虎？四条腿的都会吃人吗？"

这种强迫性的穷思竭虑是病理性质的，荒诞的，无意义的，也没有客观效果，因而不能回到现实世界感染他人。或者说，自我和非我，现实和非现实是绝缘的，没有回路。

其实换个角度，便是天才的、健康的穷思竭虑：

"为什么饭桌要四条腿？如果是三条腿呢？后果是不稳而倒地。为什么在这种情况下会倒地呢？……"

按照这条思路追问下去便是建立力学中的静力学。

理论力学是西方科学技术伟大传统的基础或出发点。它包括两大部分：静力学和动力学。

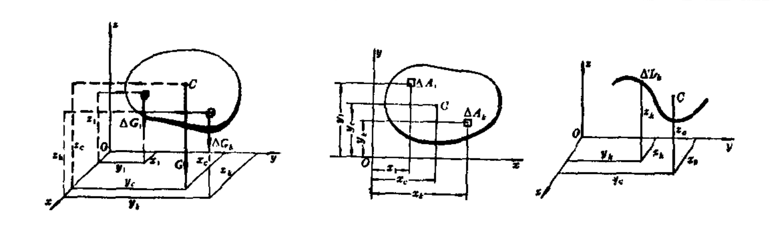
比如这要涉及到平行力系中心、重心和形心的坐标公式，涉

及到伟大的数学分析语言符号系统。

波音飞机的起降和飞行同样涉及到重心问题，但比桌子的平衡要复杂得多。因为它属于空气动力学这门伟大的学问。要知道，飞机重心的位置对飞行的稳定性有直接影响。

这种性质的追问和穷思竭虑是有意义的，有创造力的，也有客观效果。因为飞机的平衡和稳定性是生死攸关、不可不察的大事，尤其是在它着落、降落的时候。

从中我们不难看出病理性质的穷思竭虑和健康的穷思竭虑的本质区别。后者有客观意义，经得起实践检验。这是要害。



$$x_G=\int_0^G x\,dG/G,\quad y_G=\int_0^G y\,dG/G,\quad z_G=\int_0^G z\,dG/G$$

图解．对不同物体的重心和形心作出严谨的数学分析，以及它们的重心公式。

这正是天才穷思竭虑的思路。这一追问是多么仔细、精密和彻底！天才要用到分割法（解析法），即将形体分割成无限多个微分形式，然后写成定积分。

所以说，天才接近疯子，但反过来说就不成立。疯子决不可能去作出数学分析，遵循微积分的思路，所以回不到现实世界，没有客观效果。

二．追求“绝对”的德意志民族

追求彻底性、系统性和精确性是德意志民族的特性。

对“绝对”的穷思竭虑和生生死死地追求于这个民族是一种巨大的引诱，具有一种奇特的魅力。

在这个民族看来，对“绝对”或“终极真理”的追求是生死之地、存亡之道、不可不察的东西。它富有一种神圣性、崇高性和庄严性。这样，便产生了像开普勒、莱布尼茨、康德、黑格尔、高斯、

黎曼、赫姆霍茨、普朗克、海森伯、莫扎特、贝多芬和瓦格纳……这样一大批巨人或天才。

就强迫性的穷思竭虑这一点而论，这些天才人物是接近疯子的。这是他们精神构造的核心。

我想起19世纪德国杰出物理学家基尔希荷夫(G. R. Kirchhoff, 1824 - 1887)。在热辐射领域，他发现了这样一条著名的定律(今天称之为基尔希荷夫定律)：

物体的发射本领和吸收本领的比值对于一切物体都是一样的。

请注意，要害是一切物体，所以才上升到了“绝对”，上升到了世界的普遍结构或普遍的世界结构。

受健康的“强迫性穷思竭虑”支配的基尔希荷夫妙悟到：

任何一个物体的发射本能和吸收本领的比值仅仅是绝对温度和波长的函数，所以是个普天下适用的函数（Die Universale Funktion)，即“世界函数”（Die Welt – Funktion，写成英文便是World – Function)。说实话，我崇拜世界函数。它有种神性。

估计基尔希荷夫当年悟出上述定律，并写下这个函数的时刻，他觉得比做德国皇帝还要潇洒、威风。因为他发现了一个“世界函数”，发现了宇宙中的“绝对”。

在我看来，这“世界函数”当是宇宙间第一首气魄非凡的自然哲理诗，当然也是一幅充满了苍茫灵秀韵味的山水画。

北宋郭熙，南宋马远和元朝王蒙诸大师用横笔点墨表现人对大自然的感受，德国的基尔希荷夫则用物理概念，通过数学语言符号系统，去把握大自然界的深层和谐结构。然而两者都是深入观察自然，摄取造化神韵的创造；都是“穷理尽性，事绝言象”。

我赞美董其昌的水墨山水画和许道宁的《渔父图卷》的理由，大致上也是我满心而发，呼叫“哦，世界函数”，或“哦，强迫性穷思竭虑”的原因。

就博大奇奥和雄伟峻拔而论，基尔希荷夫的“世界函数”不是一幅壮丽浩莽的山水画是什么！

他之所以能达到如此高超的哲学境界和美学境界，同中国历代山水画大师一样，都是罗五岳于胸中，收万象于笔下的结

果。当然，各有各的路。

*　　*　　*　　*

以上议论，我在拙著《大自然的诗化哲学》(1999年，文汇出版社，第170－178页)讲到过。这里再讲一遍，好像是重复。其实不然。这回是从精神病学观点去审视"天才和疯子"的微妙关系。

要知道，"强迫性穷思竭虑"纯粹是个正宗的精神病学术语和概念，我在它的前面却有意加了"健康的"这个形容词，乍一看好像很矛盾，水火不相容，牛头不对马嘴，其实自有我的道理。

"健康的强迫性穷思竭虑"正好说中了天才的创造力和他的创造心理特性，或他的精神构造特点。

这样的用法是可以的，而且说在节骨眼上。

若说"健康的肝癌"或"健康的艾滋病"则万万不可。

三．亚当·斯密(1723－1790)的健康穷思竭虑

用常人、普通人的眼光去看天才，他身上或多或少总有些疯疯癫癫、古里古怪的东西。他的思想和行为(包括一些习惯)是偏离正常的。这样的例子不胜枚举。比如：18世纪英国伟大经济学家亚当·斯密就是一个。他素以行为、举止奇特而闻名于世。小时候他就有发呆出神的习惯。等他长大后，他常常因专心思考而心不在焉。

有人见过他独自一人一边自言自语、一边逍遥自在、自我陶醉或自得其乐的神情。由于他习惯专心致志地沉思问题，沏茶时会把黄油面包放进壶里，然后抱怨茶的味道太差。

在任海关专员时，他签署一份正式文件，不是写上自己的名字，而是仔细模仿旁边同事的签名。他带着访问者参观鞣草厂，仔细解释他的劳动分工优势理论，他会掉进鞣草坑里。有人甚至看到，他穿着睡衣散步15英里后才归来。因为散步的悠缓节奏有助于他的精心苦思，那是灵感迸发、有鬼神相助的幸福时刻。借用精神病学术语来描述亚当·斯密的精神状态，就叫"强迫性穷思竭虑"，但性质是健康的。

他不是精神病患者，只是偏离正常。——天才正是偏离正常。不偏离正常者就不是天才。偏离得越大，才气也越大。但方向是向右端，取正值，而不是负值。取负值是疯子。

天才就是大脑结构和功能远远偏离正常的一种脑现象，包括脑的化学解剖学。

在我看来，亚当·斯密的经济学正是他的健康穷思竭虑的产物。下面我把这个问题说得详细些：斯密不是我们今天所说的经济学家。今天意义上的经济学家离 18 世纪古典经济学家很远了。

我认为这不是进步，而是退步。

斯密是经济学的哲学家或进行哲学思考的经济学家。——正是这一点，把他同今天许多经济学家（包括不少诺贝尔奖金获得者）区分了开来。

他的“健康的穷思竭虑”最集中地表现在他从上帝的旨意出发，经过经济学这个中间环节，最后又回到为人类祝福的上帝。于是便有了这条链：

上帝 → 经济学 → 上帝

这是一个好的、仁慈的和充满爱心的上帝；是为人类幸福着想、为人类祝福的上帝。

斯密的经济学（或者说是经济哲学体系）的起点和终点都是上帝。

追问到上帝的面前，是健康强迫性穷思竭虑的极至，是健康思路的最高表现，也是智慧的最后归宿或最后一个句号。——这正是“绝对”。上帝面前还不是绝对？

这种心境或境界类似于人间虔诚的宗教信仰。我想起杨振宁的体验：“一个科学家做研究工作的时候，当他发现有一些非常之奇妙的自然现象，当他发现，有许多可以说是不可思议的美丽的自然结构，应该描述的方法是，他会有一种触及灵魂的震动。因为当他认识到，自然结构有这么多的不可思议的奥妙，这时候的感觉，我想是和最真诚的宗教信仰很接近的。所以你问：相信不相信在不可知的宇宙中有造物在创造一切吗？这个问题，我想我很难正面回答是或不是。我只能说，当我们越来越多地了

解自然界一些美妙的不可思议的结构后，不管我们是正面还是不正面回答这个问题，都确实有你所问的这个问题存在[①]……我想，这也是一个永远不能有最后回答的问题。"[②]

这也是一切健康的、有创造力的"穷思竭虑"的最后结局：根本的惆怅，根本的茫然。

这样的造物主也是爱因斯坦和普朗克心目中的造物主或"宇宙宗教感"。这样的造物主与人间事务(善恶)无关，不会为人类祝福，所以同亚当·斯密的上帝有所区别。斯密的宗教是世俗的道德宗教，爱因斯坦等大科学家的宗教是宇宙宗教感。(The Cosmic Religious Feelings)

科学、艺术和哲学创造活动的本质都在"向上帝走去"。

今天的经济学家大多是就事论事，既不把上帝作为出发点，也不把上帝看成是终极的最高目标，所以他们的"穷思竭虑"便缺少一种神性，也少有崇高性和庄严性。我不喜欢。

这恰恰是作为一位伟大的古典经济学家的亚当·斯密的优点和过人之处。他的经济哲学体系自始至终有上帝一以贯之，所以有种英雄、壮丽和人文主义的气象；有一种"以宇宙万物为友、人间哀乐为怀"的仁慈和博爱。这样，他才拥有这种气魄、心胸和胆识：

人不敢道，我则道之；人不肯为，我则为之。

在本质上，斯密是一位道德哲学家。他的体系包括四部分：

自然神学，伦理学(道德情操论)，法学，政治经济学。

就是说，他的经济学同神学、伦理学和法学的关系非常密切。今天的经济学同神学一刀两断，我看不是进步，而是退步。也许，当今世界危机重重，全球生态平衡遭破坏，根源就在于：在我们的经济学中，上帝已经死了！试问，在今天的经济学论著中，你能看见上帝的身影吗？

为醒目起见，我想就上述三层关系分下面三段来论述：

第一，经济学和神学。

①提问者的问题是："为什么西方自然科学家都相信宗教？信仰宗教，也就是相信有造物主存在。杨教授，你相信在不可知的宇宙中，有造物主在创造一切吗？"

②《杨振宁文录》，海南出版社，2002年，第292页。

斯密确信,宇宙是上帝设计、创造的。(我赞成这个假设或信仰。因为这样一来,我们工作起来就会名正言顺,穷思竭虑也会得到一条健康的逻辑轨道,有个最后的终极归宿)

不过斯密所说的上帝不是基督教那个为“来世”祝福的上帝,而是为“现世”的人类祝福的上帝。(我更为这个上帝叫好)

斯密进一步的逻辑推理[①]是:

构成现世人类幸福的基础应是富裕的物质生活。所以只有增 进国家财富才符合上帝的旨意。

看来,神学是斯密经济学的哲学基础。(这很好。这基础是牢不可破的)

在斯密那个时代,英国知识分子普遍受到牛顿自然哲学的影响,即把世界看成是一架庞大而复杂的机器。各个零件和谐地组装在一起,彼此协调、运作,令凝视它的人陶醉而崇拜。

在西方思想史上,牛顿是健康穷思竭虑的伟大典范。其要害是从结果去追溯原因,再去追溯原因的原因,一直跟踪追溯到上帝的尊前,即“The First Cause”(第一原因)。

牛顿有句名言:

“从事物的表象来论说上帝,无疑是自然哲学份内的事。只有在科学工作中,揭示和发现上帝对万物最聪明和最巧妙的安排,以及最终的原因,才会对上帝有所认识。”

这里所说的最终原因,即“第一原因”,也就是原因的原因的原因,即“太原因”,“原原因”,“世界万事万物的原因的原因”。

牛顿的伟大,就在于他的健全的穷思竭虑,用观察、实验和通过数学语言,建立普遍的自然法则,导出事物的原因和结果。

这一思路也深深影响了斯密。

在“关于天文学史的论文”中,斯密说,牛顿体系是人类曾经做出的最伟大发现。他推崇牛顿的有关世界是一架和谐而有秩

①健康的穷思竭虑的灵魂必须是正确的逻辑推理。为了说明什么是正确的逻辑推理,我想举个日常生活中的例子。有一次我问7岁的小外孙:“你说,为什么外公喜欢你?”他思考了几秒钟,说:“你的女儿就是我的妈妈!”

这推理的逻辑是正确的,健全的。小外孙是从血缘角度来思考我们三人之间存在的亲密关系。他没有学过欧氏几何,但他凭着大脑皮层和左脑拥有的本能能力,作出了上述推理。

其实,在欧氏几何体系中有条传递性公理,即如果 A=B,B=C,那末,A=C。我的小外孙是本能地应用了这条公理。

序的机器的思想，并把它运用到社会和经济关系。[①]

这从斯密的代表作《国富论》可以看出来。该经典的全名是《国民财富的性质和原因的研究》。青年时代的我，深深被这个书名所打动，仿佛被暴风雨中的雷电所击中。我特别注意到对财富原因的探求。

斯密的这一穷思竭虑的对象是追问国民财富的性质和原因。——多么了不起的想法啊，难怪他那样专心致志而走神，错把黄油和面包往茶壶里倒，还抱怨茶水变了质。

斯密推崇社会分工和技术分工。

因分工才产生了商品交换现象。

斯密有段精辟的话我要记住一辈子：

“每个人都是以交换谋生的，或者说，在某种意义上都是商人，而社会本身则成长为完完全全的商业社会。”

是这样。比如伟大小提琴家梅纽因登台演出，录制唱片，归根到底也是一种商业行为，即用自己的艺术产品去同喜爱他的音乐的农民、渔民、建筑工人、煤矿工人、职员、教师……的劳动产品进行交换。在这种意义上，爱因斯坦也不例外，他也以交换谋生，也是商人，广义的商人。以交换为生是我们每个人的生存基本状况。——亚当·斯密的追问只能到此为此，不能再前进一步。

那末，决定商品交换的比例是什么？——这便是价值问题。价值理论的建立在于从根本上探索支配商品生产社会的规律。

作为一位古典经济学家，斯密穷思竭虑到分工、交换和价值的关系，是走在一条康庄大道上，就像古典力学创始人牛顿穷思竭虑到力(F)、质量(m)和加速度这三者的关系。

牛顿和斯密的思路是同一个黄金逻辑或思维方法的两个不同侧面。斯密受到牛顿的影响。然而他们同精神病患者追问：“饭桌为什么有四条腿”是截然的不同。

斯密的《国富论》出版于 1776 年。1926 年是它问世 150 周年，西方出了一本纪念文集《亚当·斯密，1776－1926》。

半个世纪后，即 1976 年，《国富论》问世 200 周年，又出了一

①参见 H. W. Spiegel《经济思想的成长》，1991 年，英文版，第 10 章；E. G. West《亚当·斯密其人及其著作》，1969 年，英文版。

本《论亚当·斯密文集》，收录了大约 30 篇论文，作者都是研究斯密的权威。由此可见斯密的穷思竭虑对他人或后世有多么大的感染力！因为他所追问的问题有巨大的客观效果。

第二，经济学与伦理学。斯密从“利己心”去追寻经济行为的原动力。当然，他描绘的“经济人”还有另一种本能——“利他心”。虽然“利他心”远比“利己心”弱，而且常常是被动的。

利己心非常强烈，随时会出格，不顾一切：原始、狂暴、粗野，甚至是血腥的。遇上这种兽性的贪婪，社会又将如何？

经济人是理想的资本家。他应是由两种力支配的人：利己心和利他心。如何将这两种矛盾的力调和、统一起来，集于一身？这便是有名的“亚当·斯密问题”。

第三，经济学与法学。

违法的利己心是社会不允许的，因为它不符合正义。

社会只承认人们公认的、合法的利己行为。——这就是中国古人所说的“君子爱财，取之有道”。

这道，便是斯密所强调的正义和法律。后来有位学者打了一个很生动的比喻来说明这些关系：汽车的驱动力是利己心。但要有很灵的刹车系统，否则就很危险。这刹车即利他心。刹车的作用在于克制无节制的利己行为。

为保证汽车行驶到交叉路上而不至于相撞，有必要安装信号灯。这灯便是斯密所说的“正义”的法。这也是我们今天所说的游戏规则。

斯密是个伟大的人道主义者。在他的经济学体系中，充满了人文主义精神，既有上帝又有人。这是英国古典经济学的最大特点。他的经济学体系的出发点和终结点都是人：

人 → 经济学 → 人

这条链是健康的穷思竭虑的必然产物。

他穷思竭虑、思索和热情追问的对象是财富。但不是为自己发财致富去思考财富，而是希望全民都能享有财富。

这样的人若是同伟大的政治家结合在一起，便是全民有福了。

四．伟大电学者安培(1775－1836)

人们说他是电学领域的牛顿。

这位法国伟大科学家以专心致志、穷思竭虑而闻名于科学史。据说有一次他走在马路上还在思考电学上的问题。他在头脑里进行推理并演算。不过他迫切需要把公式写出来。突然，他喜出望外，看见有辆马车停在路边。他连忙从口袋里拿出一根粉笔，便在车身的篷上演算起来。

马车启动了，安培本能地跟了一段路，继续他的数学物理推导。因为他沉醉在他的追问和思考中，全然不觉周围的一切变化。还有一次，拿破仑皇帝举行国宴，安培也被邀请。但他正在全身心地思索他的问题，以至于深夜才想起赴国宴一事。但宴会已结束。安培的强迫性健康穷思竭虑，使他把磁归结为电流，把电流之间的作用力称之为电动力，把研究电流之间相互作用的理论称之为电动力学。①

今天，在全世界的电学教科书中，"安培环路定律"都赫然在目地被列入其中。②

伟大的麦克斯韦方程组有四条定律：库仑定律、高斯定律、安培定律和法拉第定律。

为了纪念安培对电磁学的不朽贡献，1881年巴黎第一届国际电气工程师会议上，德国伟大物理学家赫姆霍茨建议用"安培"作为电流强度的实用单位，得到大会赞同。这样"安培"作为一种单位一直沿用至今，也走进了世界各个角落的千家万户。因为电表3安(3A)、5安(5A)是以他的姓氏命名的。

他的穷思竭虑能开花结果，改变现实世界，极积参与现实世界或人类新的生活方式的塑造，具有巨大的客观效果，这是精神病患者病态的穷思竭虑无法办到的！

安培的一生遭到一连串的打击，已经到了精神错乱的边缘。1793年，父新被斩首。安培年仅18岁。他经常凝视天空，或者木呆呆地把沙土堆成小堆，让时光一个钟头一个钟头地静静

①② R. A. R. Tricker论文"作为一位现代物理学家的安培"，载《现代物理学》杂志，1962年第3期，第453－468页；《早期电动力学》，1965年，英文版。

流逝……

后来读了卢梭的植物学,他才从精神恍惚中苏醒过来。

1799年,24岁的安培结了婚,宗教感情变得非常热烈。1803年爱妻病故,他再次受到致命的打击。1806年他第二次结婚,又是不幸,以离婚而告终。于是他陷入了犹豫、恐惧、无助和忧虑,并且否定自己的价值和生命的意义。

其实安培的精神状态已经到了神经症 (Neurosis) 的边缘或轻度神经症,又叫神经官能症。

我说过,突发性事件引起的精神紧张容易导致神经症。最近三四十年,由于世界工业化进程加速、社会竞争加剧和社会动荡不安使人承受着越来越大的压力。这些压力在精神症的起病中起着越来越突出的作用。

两百年前的安培也被神经症不幸击中,出现了创伤后应激障碍,性质是病理性的。作为患者,安培的精神遭到严重创伤,有痛苦、烦恼、无助、恐惧、焦虑、麻木和抑郁等相关症状出现。

我说过,神经症作为一大类疾病,包括焦虑性、抑郁性、疑病性和恐怖性等神经症。安培身上好像都有,一样也不缺。不过患者根据各人不同的社会和文化背景、气质、天赋、习性和生活条件,会有不同反应。安培则选择了科学研究,使自己生活在一个远离现实的虚构世界中。对于安培,电学世界正是这样一个世界。不过,安培始终没有丧失现实感。他的现实和非现实,以及自我和非自我是可以来回的,有回路有通路的。——这是他同精神病患者的本质区别。

是科学研究拯救了他。使他免进精神病院或自杀。或者说,他的一只脚踏在精神病院的大门内,另一只则踏在天才活动领域。

今天,久久望着我家的5A(5安培)电流表,我仿佛看到了他的两只脚和脚踏两只船的天才姿势,异常姿势。

安培只活了61岁。晚年,他转向哲学即形而上学。这一转向有两个根本原因:

第1,一个健康的强迫性穷思竭虑者,从科学出发,最后必然

会跑到宗教和哲学王国去寻找归宿。因为科学的后面是宗教和哲学的地盘。西方大科学家基本上都是这种归宿。

第2，遭受一连串创伤事件的打击后，安培要追问生命的意义、价值和目的，这是很自然的。他企图跑到宗教信仰和思辩哲学王国去寻找一块牢固的岩石，得以攀附。他觉得人生是那样无常、脆弱和短暂。他迫切需要一块能够寄托、攀附的岩石，安顿自己的精神或灵魂。

在安培看来，宗教和哲学原理才是最高的，它高于自然律，包括电学上的一切定律。

因为你一旦觉得生命没有意义，那末，自然律的壮美和神圣性也会失去光彩，变得暗淡。1906年伟大物理学家玻尔茨曼的自杀不就是一个例子吗？

1805年，三十而立的安培在一封信中说他从事哲学和数学研究仅仅是为了娱乐，排遣人生的单调、苦闷和不安。

于是，引出了下面的小节。

五．不安的不同层次和不同的命令性幻听

写到这里，我想起我国明代哲人王艮（1483－1540）的一段名言："安其身而安其心者，上也；不安其身而安其心者，次；不安其身而又不安其心，斯为下矣。"

我们每个人（包括天才和疯子，皇帝和乞丐）都逃脱不出这几种情况。21世纪是一个不安的世纪。安培经历的是传统的不安。今天，在传统不安之外，还有非传统的、新型的不安。世界恐怖主义泛滥、地球变暖、化学毒品对人和动植物的危害，以及世界能源的不安等便是非传统的、新型的不安。我们要学会面对新的、与时俱进的不安，并尽量降低它对我们的伤害。永远、彻底消除它是不可能的。

当今英文有3个不同的词汇可表达不安全这个概念：

第1，Unsafety，指生命受到威胁。比如在汽车、飞机上使用安全带等，以及航空港加强安检，便是针对消除生命受到威胁而采取的具体措施。

第 2, Unsecurity, 指社会学性质的不安。比如防偷盗措施(银行押送现金的保安车)便是针对这种不安而来的。

第 3, Uncertainty, 更多的是指科学和哲学上的不确定，这个层面最深。比如面对无理数(或存在着不可公度的线段)曾使古希腊大数学家和大哲学家的内心十分不安和激动，甚至惊慌、惊讶和茫然，不知如何是好。

即便是今天 2002 年，无理数的现象或存在，对具有哲学气质的、爱穷思竭虑的大脑来说，仍旧具有激动人心的魅力！

所以不安是有等级的。

天才的不安不同于普通人的不安，更不同于疯子的病理性质的不安。

每每从这种层次的不安中解脱出来，就意味着人类思想的一大进步，进入"柳暗花明又一村"的新境界，新天地，即视野的拓展。从这种深层次的不安解脱出来的惟一办法只能是健康的强迫性穷思竭虑！正是它造就了古希腊人的深度和辉煌，营构了他们的心胸、上下求索精神和囊括天地人神四重结构的宏伟气魄！

于是，我们可以看到，强迫性穷思竭虑可以是疯子的临床症状，也可以是天才创造力或精神构造的主要特质。

它有正负两个面，一个光明，另一个黑暗。这也叫"成也萧何，败也萧何。"前后两个萧何有本质上的差异。第一个萧何是健康的强迫性穷思竭虑，第二个萧何是病理的强迫性穷思竭虑。

这又叫祸福同门，天才和疯子相邻，恰如生与死毗邻。——我相信，这些说法是符合当代脑科学和精神病学原理的。①

写到这里，恰逢"9·11"一周年。

我想起以阿塔为首的 19 名杀手。虽然他们并不是精神病患者，也没有精神错乱，但他们的思路、逻辑推理却是病态的，不正常的。或者说，他们是病态人格，是精神变病者。这反映在他们的逻辑推理或病态的强迫性穷思竭虑中。其中有这样几个关键步骤：

第一个步骤、环节或前提，当然是对美国的无比仇恨或报复

①参见 S. C. Yudofsky《精神病学教科书》，1999 年，英文版；A. Storr《创造性动力学》，1976 年，英文版。

心理。

“9·11”后，布什总统多次在演说中问：“他们为什么这么恨美国？”美国的许多学者和普通人也在问：“他们为什么这么恨我们？”

美国前总统卡特对记者说：“冒昧地说，我认为‘9·11’袭击使许多美国人认识到一个事实，即有许多人不喜欢我们，不管这是否合理。他们惧怕我们，鄙视我们，甚至到了想杀死我们的程度……这些人可能深受贫穷的折磨，他们受了恐怖分子的引诱来袭击我们。”

紧接下来的几个环节是：劫机，撞击世贸中心，同归于尽，是上天安排和决定了的。杀手是被上天选中的精英，死后必将升入天堂。自杀性英雄行为是崇高的，神圣的，它是对付强大敌人惟一有效手段。因为它所打击的目标是敌人的心脏。（包括五角大楼）

受到攻击的人（包括妇女、儿童和老人）并不是人而是敌人的一部分，不值得同情。当然，不仅仅是这5个步骤或环节。这思维的逻辑推理是病态的，很可怕。

我联想起精神病患者的幻听症。对病人行为影响尤其严重的是命令性质的幻听，病人常常无条件地执行幻听的命令，然后做出危险的攻击行为或自伤自杀行为。[①]“命令性幻听”是一个重要术语。天才和疯子都拥有各自的“命令性幻听”。正是它把天才和疯子严格区分了开来！！！

所谓天才的人生使命感，是他绝对服从来自天国的一个神圣召唤。这召唤是一个类似命令式的句子或幻听。这强迫性幻听是建设世界的。

19名自杀性恐怖分子也绝对服从命令性的幻听，但它是病态人格的，是破坏世界、不人道的。因为它伤害了千百无辜。

精神病学应有助于我们了解我们的世界或21世纪。

因为我们的世界有病。当代人类文明是天才和疯子相互纠结、交织和并存的文明。这现象比过去任何时候都更明显，更突

①北京医学院主编《精神病学》，1982年；王祖承《精神病学》，2002年；M. Gelder《牛津精神病学教科书》；1996年，英文版。

出，也更典型。

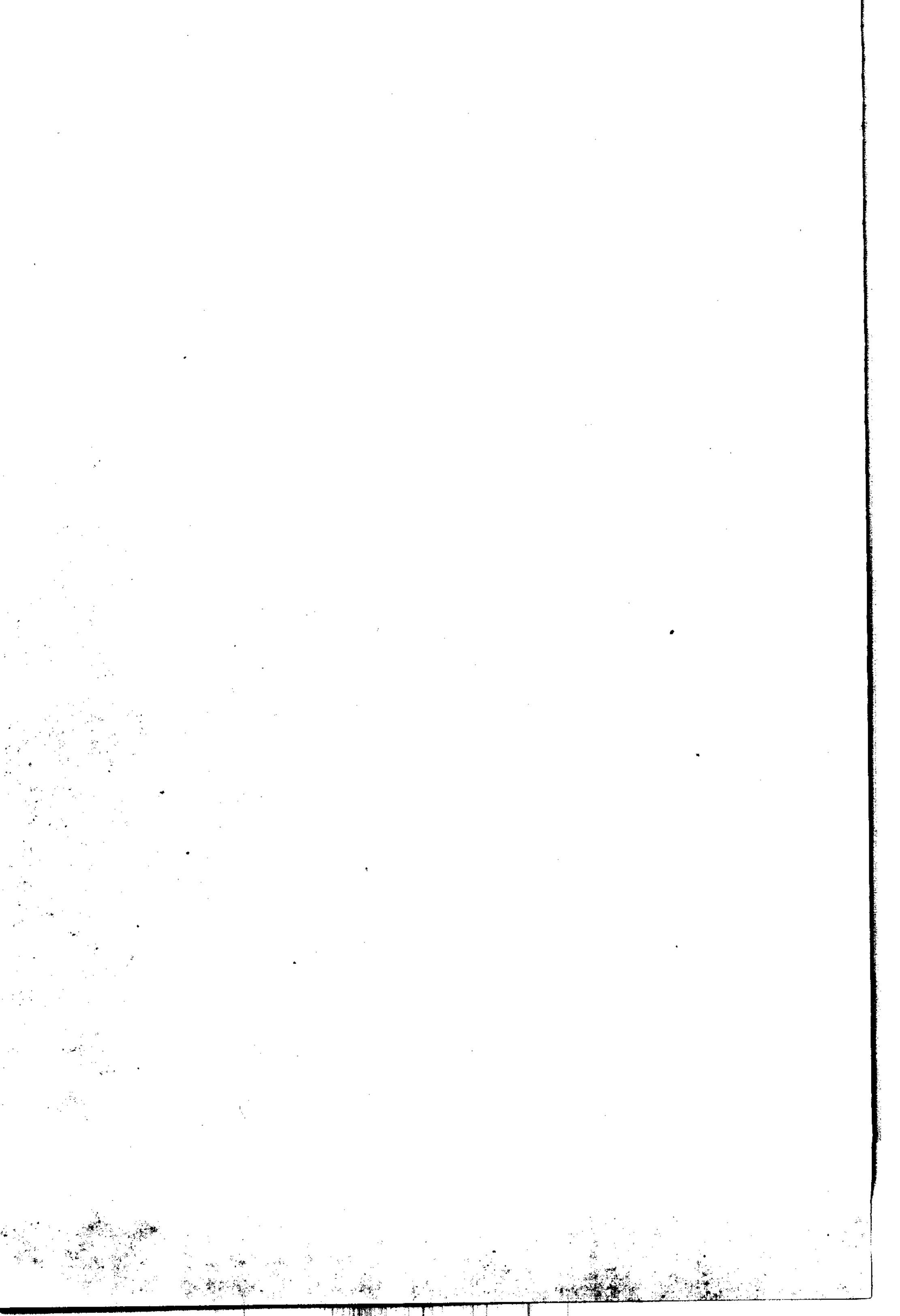
把“天才和疯子”的观点推广、扩充到对当代人类文明结构和命运的观察、诊断，并不是牵强附会。

社会、政治领域的病态思维逻辑推理是十分可怕的。因为它会直接导致人类及其文明的被毁灭。(比如核战争)

病态思维逻辑推理是病理性质的“穷思竭虑”的一个变种，也是本书要考虑的范围。

抽象思维障碍·记忆障碍·逻辑倒错性思维

——今天的抽象，明天的具体



世界通过人脑的抽象，按比例缩小，投影在纸上，便是地图。

这等于把世界十分方便地装进了我们牛仔裤的口袋里。

野生动物能绘制地图吗？

——2002年8月于香港中央图书馆

一．电子壳层和对地图的哲学思考

在相当大的范围和程度上，天才就是杰出的抽象能力。

一个人的大脑受损，发生病变，比如大脑皮层各部以及皮层下基底节的病变，尤其是额叶、顶下叶和颞叶受损，丧失了起码的抽象能力，就等于失去了创造能力，那是很不幸的。

就整个而言，从哲学的兴趣出发，精神病学中的障碍(Disorder)这个术语最能引起我的注意。

比如空间知觉障碍。

病人想把杯子放在饭桌上，但由于桌子实际上离他尚远，因而杯子摔落在地上。不过在病人眼里，他是把杯子刚好放在桌上。实践证明，病人错了。

再有个病例：病人在站上候公交车730。汽车已进站台，但病人仍觉车子离自己很远，结果汽车开走了，病人错过了车。

这两个病例曾深深震憾了我的理智，引起了我的思索。

如果有一天，地球上的人都患上了这种"空间知觉障碍"，那整个世界不就全乱套了吗？那是世界末日的到来。

当然抽象思维障碍的后果要好些。

如果地球上的人都患上了这种障碍，人类文明水平马上就会倒退石器时代，数学、物理和化学，当然还有分子生物学……全会消失，不复存在。而且连2+3=5都会消失。

不要小看2+3=5这个等式。

一万年前史前史的人类并不知道抽象的3和5，只知道具体的3头羊，3只鹿，3头野猪；或5个女人，5回日出，5条蛇……有那么一天，当有人（不知道究竟是谁，但肯定是有一位或同时

有好几位天才）从具体、纷然杂陈和形形色色的现实世界抽象出一个3或5，那便是人类抽象思维能力迈进到了一个新层面，有了质的飞跃，从而拉开了纯粹数学（Pure Mathematics）的序幕。在整个人类思想史上，这是一件大事。

谁要讲数学哲学、讲数学的抽象性，他就一定要讲这件好像并不显眼、没有任何轰动效应的重大事件。

3和5摆脱了所有的具体，当它们回到现实世界，又代表了每个实实在在的具体，比如3棵树，3颗星星，3个氢原子……

这力量还不大吗？

探讨上面所说的这类性质的学问就叫"数学哲学"，又叫"元数学"。德文是Metamathematik；英文的术语是Metamathematics。词头Meta是希腊文，即之后的意思。"元数学"就是数学活动之后考虑的事情，包括思索数学概念的形成，如追问几何学中的点、线、面是什么。所以"元数学"这门学问涉及到研究数学的基础（The Study of Foundations of Mathematics）。

今天的数学模型比起2+3=5更为抽象，更为复杂。我们离2+3=5已经很远。

比如建立最短路线问题的数学模型。给定连接若干城市的铁路网，找出一条给定两城市间的最短路线，这就是"最短路线问题。"

再就是连接问题的数学模型。①

例如求北京（Pe）、巴黎（Pa）、纽约（Ny）、伦敦（L）、黑西哥城（MC）与东京（T）六大城市间航线的最优连接。

用Kruskal算法求解的结果如图1所示，其中粗实线是求出的最优树上的边，此树总权为122。

数学模型起源于现实世界的需要，来自具体，经过抽象，最后再回到具体。第二个具体远比第一个具体丰富，多彩多姿，涵盖面广，因为它是经过抽象之后的具体。

图1（航线最优的连接）使我联想起有位偏执型精神病人的被害妄想。他，40岁，男，工科大学毕业。入院后，认为有一种仪

①参见王树禾编著《数学模型基础》，1996年，中国科技大学出版社，第4页。

器在跟踪他，控制他的思想、行为和喜怒哀乐。认为电子波可以控制他的思想，并经常同群众的语言和动作配合，对他的身心造成损害。此外，电子波还经常与喇叭配合伤害他。比如啦叭说："你就是坏蛋！"①

病人还画了一张被控制的图解。(见图 2)比如病人妄想中的电学脑路线同时控制电子波和喇叭。这两者又对他个人加以控制，即"对个人产生作用"。

从病人画出的线路来看（用箭头表示），患者深深陷入了子虚乌有的被害妄想。我把两张连接线的图放在一起，加以比较，为的是让我们更能看清什么是真理，什么是谬误；什么是天才，什么是疯子。

哦，我爱真理，厌恶谬误！

健康的就是真理，病态的就是谬误。

当然，天才和普通、正常人也会犯各种错误（比如爱因斯坦就犯过错误；拿破仑便以惨败告终），但不是病理性质的，同疯子的精神错乱推理有本质差别。成语"失败是成功之母"所说的失败属于健康的失败，不是病理性质的妄想或错乱。——指出这一点很重要。

不久前，我家电话坏了。电话局来人，一查原来是电线有一处接触不良。修好了，又畅通了。

我这个人，生性厌恶一切病态、障碍和混乱，包括社会动乱。

科学进步要靠人类抽象思维能力。

原子结构代表了真理。20 世纪一些天才物理学家提出原子结构的不同模型，贡献了自己的智慧和亮光，包括玻尔、泡利等人。原子在当时是不可见的，当然也不可闻，不可触。天才科学家靠什么一步步弄清了原子的结构呢？比如电子排列的壳层结构。最主要的，就是高度抽象思维能力。科学家发现：

在第一壳层中，最多只能容纳两个电子。在第二壳层中，最多只能容纳 8 个电子。下表列出各壳层和支壳层最多能容纳的电子数：

①北京医学院主编《精神病学》，第 247 页。

n \ N l	0 s	1 p	2 d	3 f	4 g	总　计
K 1	2					2
L 2	2	6				8
M 3	2	6	10			18
N 4	2	6	10	14		32
O 5	2	6	10	14	18	50

如果你把这个表格给一个没有文化的人看，他也许会说：

"这是疯人院的疯子在说疯话！哪有电子壳层？我只知道螺壳，蚌壳，蛋壳……"

其实，当今天核电站发出的电，送到千家万户，替老百姓烧饭、照明、烫衣、取暖、洗衣服……，人们才会相信这张表格不是疯话，而是说出了真理。因为它能回到现实世界，有客观效果。这就是我说的：

今天的抽象，明天的具体。

原子物理学和量子力学的成就主要是20世纪前半叶一些天才物理学家应用高度抽象思维能力作出的。这主要是通过理想实验（思想实验）和数学语言的途径。

科学语言是抽象思维能力的反映和度量。语言分两种：

自然语言（即日常语言，也就是第一层次的语言），形式语言（即人工语言或理想语言，也就是第二层次的语言）。

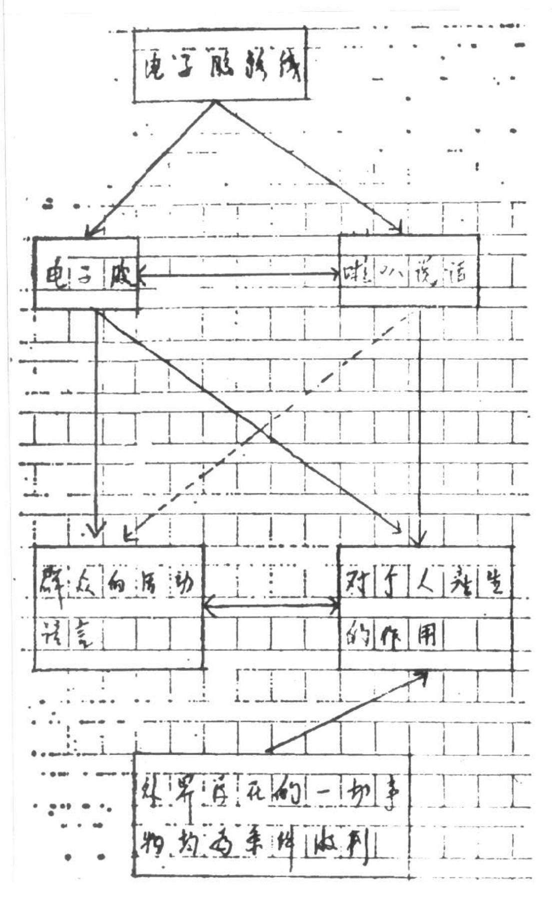
第二层次语言是建立在第一层次（原始层次）语言之上的高级语言。形式语言（Formal Language），比如专业符号语言和抽象符号系统，通过形式抽象化，大大提高了语言的信息载量，以及表达的精确度和清晰度。形式语言弥补了自然语言（Natural Language）的模糊性和多义性。

其实，在日常生活中，抽象术语是很重要的。1993年，为了了

解德国难民营的情况，我特意在那里住了七天七夜，同波兰人、乌克兰人、保加利亚人……同吃同住。

有个波兰人，25 岁，只身逃到德国，只会一点儿德文。我有心去采访他。结果我和他之间的对话只限于谈论具体的事物：姓名，多大，有几兄弟姐妹，原先在波兰干什么？即便是这种原始性的交谈也带些手势。

其实我很想问他：内心有乡愁和孤独感吗？活在德国幸福吗？9 月莱茵河地区秋雨绵绵，你的内心会有惆怅和茫然感吗？但



偏执型精神病患者所画的被害妄想方框图。（患者发病前熟悉无线电工程）

他从所谓的电学脑路线出发，同时推论出电子波和喇叭说话，再到群众的活动语言和对个人产生的作用。最后一个环节是“外界存在的一切事物均为条件收到。”

语句、逻辑都属于错乱。

上图代表真理，此图代表谬误。

天才和疯子的界线在这里是十分清楚的。

乡愁、幸福、孤独、惆怅和茫然都是些抽象名词，波兰难民不会用德语说，我能说，他又不懂，手势和画上几笔也帮不了忙。一般人很难用绘画表达茫然、惆怅、幸福、孤独和乡愁的心境。

我突然领悟到：没有抽象名词的生命的质量高不到哪里去！

一个人拥有越多的抽象思维和形式语言，他的生命活动涵盖面便会越深广。其实地图也是人类抽象思维能力的产物。地图的力量是人类抽象思维力量的一种反映。只要大脑出现轻微的抽象思维障碍以及一点点空间知觉障碍，地图便绘制不成。

地图是世界的抽象。地图是世界的投影。

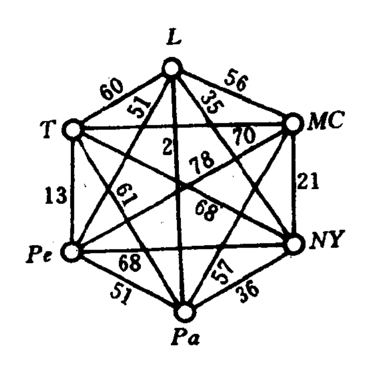
世界通过人脑，按比例缩小，投影在纸上的抽象，便是地图。

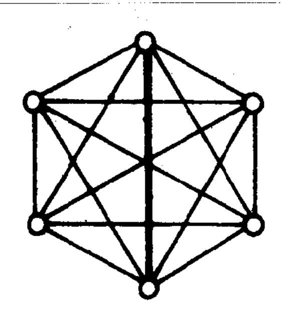
野生动物(比如蜜蜂)会外出觅食。但它们不会绘制地图。地图是人的专利。

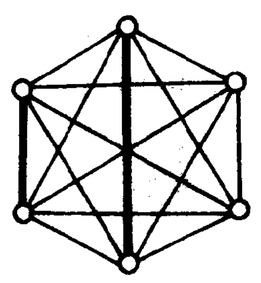
第一个较为准确地绘制出"世界地图"的人是古希腊的埃拉托塞尼(Eratosthenes，生活在公元前三世纪)。他是位杰出天文学家、地理学家、哲人和诗人。在分析了、比较了大西洋和印度洋的潮涨潮落之后他作出推理：两大洋是相通的！

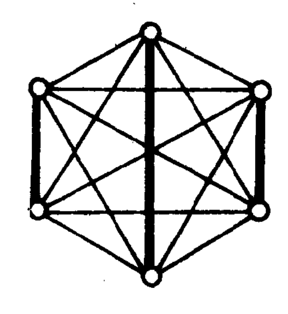
在当时，这要有多大的胆识！它来自埃拉托塞尼大脑的高度抽象思维能力。这可不是疯子的幻觉。

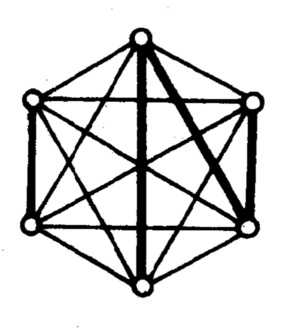
15 世纪末，葡萄牙天才航海家达·伽马正是坚信埃拉托塞尼的抽象推断，才成功地从水路（海上）绕过非洲好望角，到达印度，从而拉开了地理大发现时代的序幕，有力地推进了人类文明之旅。这又是今天的抽象，明天的具体。要知道，达·伽马是一位具有人生使命感的人。大海的波涛声对他是一种命令性的神圣召唤或感召。他是为探索海洋的未知世界才来到人世间走一遭的。今天的地图远远超出了最初地图的原点。这是人类文明进步的需要，是人脑抽象思维能力的具体体现。如星图、世界地质图(用不同颜色代表泥盆系、寒武系和太古界等，比例尺为 1:100000000)、世界土壤图(用不同颜色代表黑钙土、灰钙土和山地草原土等)、世界植被图、世界人口、世界人种和世界能源图等，真是无所不图。这里也体现了抽象和具体的相互关系。所以我才说，人是能绘制也需要各种地图的动物。

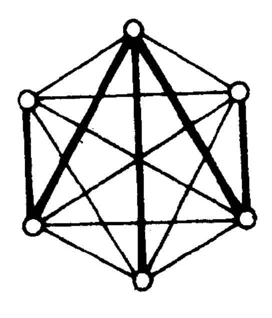










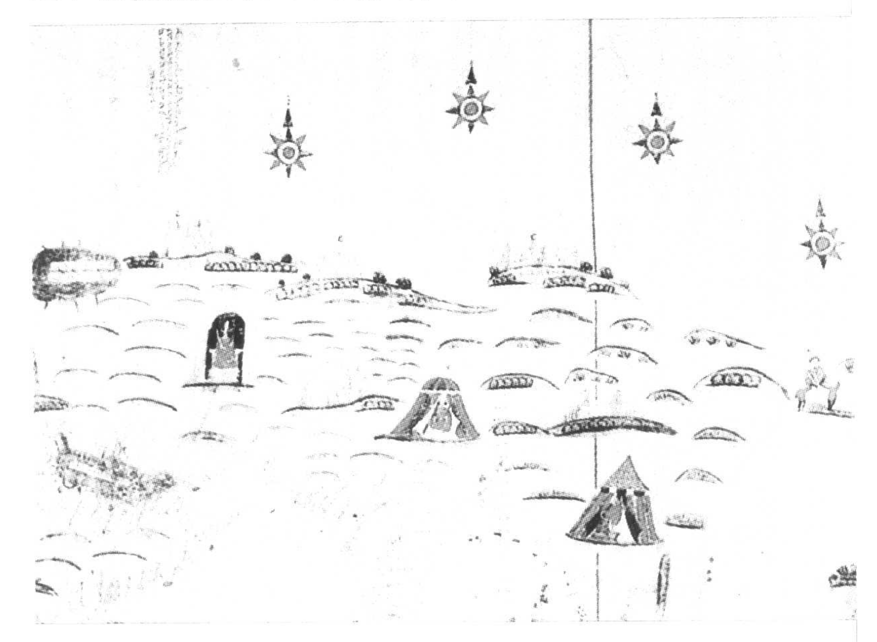


六大城市间航线最优连接图解。

建立数学模型要求许多现代高深尖的数学，非常抽象，但回到现实时，又非常具体，囊括力很强，干涉至广至大。这里有条天才创造力的黄金链：

具体→抽象→具体

二．记忆的障碍和天才的记忆力



16 世纪欧洲人绘制的一张世界地图。它的粗糙和不精确，说明当时欧洲人的大脑对外部世界认识的模糊和肤浅。

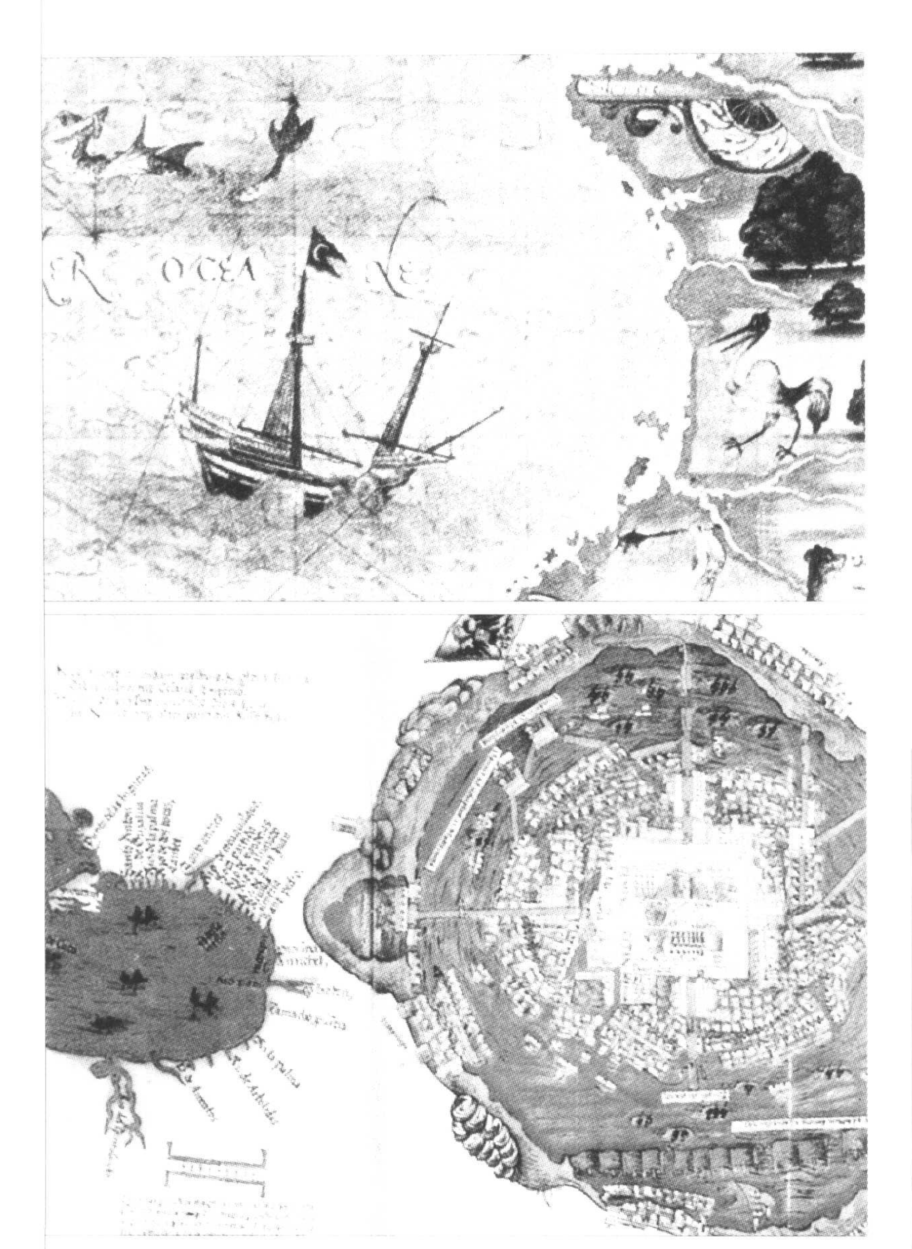
在本书前面一些章节，我提到过记忆。因为这个课题重要，所以回头再来作些论述。

对于人类来说，人生世界就是记忆。

没有健全的记忆，人生世界只是一些断裂的碎片，它们丧失了意义和价值。

假定你是位化工专家。你拿起笔，正想写篇论文，但忘了符号 P 代表溶液的渗透压，T 代表绝对温度，V 代表气压……当然，什么叫阿佛加德罗定律你也忘得一干二净。至于苦味酸苯的结构式你也全忘了。结果你只好呆呆地坐在那里，完不成论文，一事无成。

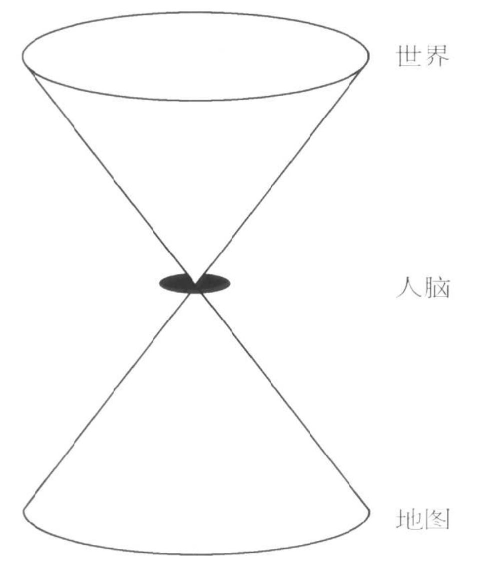
又假定你是一位诗人。当你拿起笔来创作，你的脑子是一片



上下两图都是西班牙航海家在 1522 年前后使用过的地图。其实地图绘制能力的进步,从一个侧面反映了人类文明之旅的进步。



现代人绘制的波斯湾地区能源分布图,比例尺为 1:18000000



地图的定义是:世界通过或透过人脑,按比例缩小,投影在纸上的抽象,成为一种独特的符号。

这张纸很方便,可以放在口袋里。试问,你能把真实世界(即便是一座城市)塞在口袋里吗?地图成了世界的一种抽象符号。

这正是世界符号化的好处。没有抽象思维能力,哪来世界符号化?

如果人脑是模糊的,投影能清晰、精确吗?

如果人脑出现了空间知觉障碍,地图能制作出来吗?

你能设想一个没有各种各样地图的当代世界吗?

空白，连“秋风”、“秋雨”、“落叶”和“孤独”这些汉语词汇都忘了怎么写。

你是位作曲家。当你拿出五线谱纸，想写首交响曲，但你忘了什么是小调式或大调式，什么是变奏等手法。当然，对和弦、低音或曲式结构你也忘得一干二净，甚至连对位法、和声学的一些常识和符号你也很难记得起来。最后，你只好枯坐在钢琴旁边望着窗外灰蒙蒙的天空发呆……

在精神病学中，记忆能力障碍是很重要的一种症状。1887年俄国的柯萨夫提出“遗忘综合症”(Amnestic Syndrome)这个概念。它和颅脑损伤、脑(尤其是中脑和间脑)肿瘤，以及脑动脉硬化有关。有的病人在饭后不久便已记不清吃了什么。当然还有“记忆减退”(Hypomnesia)症状，临床上多为远、近记忆减退。往日的经历或重大事件难以回忆；或者一切新印象转瞬即忘，尤其是对日期、专有名词、术语和概念发生回忆障碍。

这样，科学、艺术和哲学创造只能是一句空话。

天才同记忆力是分不开的。

其中有极强记忆力的也不乏其人。唐代大文豪韩愈死后，后人在写他的墓志铭中赞美他“读书信文，功力兼人。”(信，即背诵，兼人即一人抵得上好多人)

莫扎特的极强记忆力最为典型。那是与生俱来的。1770年，年仅14岁的莫扎特造访了梵蒂冈。那里的大教堂珍藏着著名的《圣咏第五十篇》，按规定谁也不准擅自取走其中的任何一部分，也不准自己或通过别人抄录，违者开除教籍。可是莫扎特只听了一遍，回到旅店，便凭记忆，把整个曲子写了出来!

经常有人剽窃莫扎特的曲子。他的曲子太多。只要总谱一写出来，别人就会拿出去版，骗取稿费。莫扎特想了很多办法来防止自己的作品被剽窃。印在自己的脑海里是最安全的办法。比如一部钢琴协奏曲。他外出旅行演出，只带总谱。而为自己，只带一份极简要的钢琴曲谱，简略得谁也看不懂。凭这几个有限的、高低音部的音符，他便能够靠记忆即兴弹奏出整个协奏曲。

一般来说，记忆力同创造力成正比。

在创造心理学中，创造力的要害是排列组合的能力。记忆力越强，排列组合的元素就越多。

比如由 20 个不同颜色的珠子可以做成项链的种类总数便远远大于由 3 个不同颜色珠子构成的项链种类数。因为 3 个元素太有限。

再比如，以 3 种不同的长度，8 种不同的颜色和 4 种不同的直径去生产粉笔，总共能生产多少种不同种类的粉笔呢？[①]

答案是 96 种。

种类越少，出类拔萃或天才创造的概率也会相应小。

我想起有个欧洲医生在 1816 年发明了听诊器。他是酒店老板的儿子。小时候他经常看到父亲用手去敲打酒桶。桶内酒的多少会发出不同声音。空桶和装满了酒的桶发出的声音是截然的不同。——这一记忆贮存在他的脑海中有许多年。后来，他当了医生，突然想起这段经历，灵感一闪，于是他发明了听诊器这种简便的医疗仪器。

"英国水彩画之父"桑德比(1730 - 1809)一直是我崇拜的画家。他特别偏爱画树木。他对树枝的形状和穿过树叶的光线作了精心的观察、探索。青年时代，他花了许多时间去速写树木，成年后再凭记忆把他眼中的树木画出来。画家如果没有观察和记忆这两个环节，他能成为画家吗？没有记忆，观察不是白费吗？

记忆的贮存对正常人是重要的，对天才尤其重要。否则，他们就寸步难行，动弹不得，无法创造。

德国伟大物理学家玻恩(M. Born, 1882 - 1970)于 1925 年 7 月在进行量子力学创造的紧张日子里，突然回忆起在学生时代他从数学老师洛桑斯那里听来的一门叫矩阵代数的课及其一些基本运算法则，这对他的帮助很大。如果他出现了远期记忆力障碍，他的量子力学创作便会大大受阻或成为不可能。

1954 年玻恩在接受诺贝尔奖金的时候，发表了一篇题名为"量子力学统计解释"的讲演，还谈到他从老师洛桑斯(Rosanes)教授那里学到的"一门代数理论"(an algebraic theory)，指的正是

① R. A. Brualdi《组合学导论》(Introductory Combinatorics)，1977 年，英文版，第 3 章"排列与组合"。

矩阵代数。[①]

一些伟大的、世界级指挥的记忆力也给人难忘印象。比如20世纪指挥艺术开拓者托斯卡尼尼(1867－1957)。

19岁那年，他是乐团一名大提琴手，那天上演威尔第歌剧《阿伊达》，由于人事关系不和，指挥米格斯没有上场，副指挥一上台又被观众哄了下来。于是人们想起精通歌剧艺术和指挥艺术的托斯卡尼尼。剧院经理只好请他指挥这场演出，共度难关。他沉着地走上指挥台，合上总谱，凭着自己超群、非凡的记忆力，顺利完成了这部歌剧的指挥，博到全场掌声，从此开始了他的漫长的、光辉的指挥大师生涯。

是的，凭着他的记忆力，他可以背谱，指挥时间长达数小时的歌剧作品的谱，他全背得出。

法国指挥大师马泽尔(1930－)的非凡记忆力也是闻名于世的。据他自己说，在百分之九十五的情况下，他指挥可以不看总谱。这样，他才能腾出更多的大脑来与乐队进行音乐上的交流，发挥更多的创造性，获得更好的效果。如果指挥总是在看谱子，这种创造性的交流机会必然会大大减少。

记忆在脑内是有印痕的。关于记忆的机理，是脑科学一个重要研究课题。比如你有位分别了10年的老同学，突然在马路上遇见，你发觉老同学老了不少，也胖了不少。这一比较的基础肯定是在你的脑内自动贮存了10年前有关他的视觉印象资料，这回相见，才能前后加以比较，对照。

我的问题是：10年前的视觉印象资料贮存在大脑的哪个部位?

记忆的类型一般分4种：

1. 感觉记忆(Sensory Memory)；
2. 短期记忆(Short－term Memory)；
3. 近期记忆；
4. 长期记忆(Long－term Memory)。[②]

①《诺贝尔奖讲演集，物理学，1942－1962》，1964年，英文版，第259页。

②参见J. Fogler《改进你的记忆》，1994年，英文版。

学习和记忆是大脑最重要的相互联系的两种功能。

人之所以成其为人，成为万物之灵，同这两种功能是分不开的。如果记忆出现障碍，那么学习永远要从零开始，永远是“第一课”(Lesson One)。

脑科学家、创造心理学家和精神病学对记忆的本质和机制都感兴趣。

上述 4 种记忆类型可以组成如下一条链的关系：

感觉输入→感觉记忆—应用→短期记忆—强化→近期记忆—不断强化→长期记忆

↓ 筛出　　↓ 忘却　　↓ 忘记

不过，如果任何来自外界的刺激（感觉）都记住，那便会妨碍新的学习和记忆，也没有这个必要。所以我说，在你一生中要善于选择记住什么，忘却什么。所谓长期记忆就是一辈子不会忘的东西。

20 世纪伟大科学家冯·诺伊曼（John Von Neumann，1903－1957）写过《计算机与人脑》一书。[①]他深入研究过人脑思维过程。每个神经元(大脑皮层的脑细胞)相当于一个记忆元件，专一行使感受、传递、处理和发布信息的机能。1000 个信息称之为 1 个比特，而人的大脑皮层信息储量可达到 1515 比特，相当三四个美国国会图书馆的藏书。(该馆拥有两千多万册图书)

可见，我们的记忆库太大，远没有被我们充分开发，利用。

解开记忆之谜，对天才、普通人和精神病患者，都是重要的。我知道，在精神病院中，医生检查病人的记忆力是重要内容之一。如介绍给病人在他身边的几位医务人员，让病人立即说出这些人的姓。再就是让病人叙述自己的童年经历。(这属于长期记忆)

很难想像，一个完全丧失了记忆的人是什么状态。健全的人是能活上三辈子的人：记住过去，把握现在，展望将来。

核心是现在。因为过去是现在的过去，将来是现在的将来。

①他作为一位多才多艺的大数学家，他的天才同计算机的发展是分不开的。参见《U. S. News & World Report》，1998 年 8 月号。

三．天才思维和疯子的逻辑推理过程障碍

我的德国朋友同我一样，也对精神病现象产生了哲学上的兴趣。他说，他可以带我去参观一下科隆附近的一家精神病院，因为他哥哥是院长。

有一个患者给了我深刻印象。10 月底莱茵河地区的天气较冷。他反而把衣服都脱掉，问他原因，他说："天冷了，所以把衣服脱掉。"这就是逻辑倒错性思维（Paralogic thinking）。如果世界都被这种思维支配，那才是疯的世界。不过今天我们的世界比疯的世界并不健康多少。

这样的世界是不能存立的。因为它把因果关系倒错了！比如，因为先有地球生态环境遭破坏，然后才出现当代各种人类文明活动。

或者我们必须继续大量排放二氧化碳等气体，我们才能避免地球生态环境进一步恶化。——这正是逻辑倒错性思维！

对正常人的正常生活，健全的逻辑思维同样是重要的，生死攸关的。

比如在拥挤的公共汽车上，A 不当心踩了 B 一脚，B 立即拔出三角刀，向 A 的胸口捅了一刀。B 的逻辑是："他踩了我的脚，所以我才捅他一刀！"

这逻辑思维并不倒错，但属于严重的病态，属于反社会的攻击型人格，理应受到法律制裁。

我曾提起过，在犯罪学中有这样一个案例：有个信仰宗教的偷窃犯罪人为自己的犯罪行为作辩护说，"偷窃是上帝教给我的本能。"这逻辑思维并不倒错，但深深震憾了我的理智。这是多年前的事。那天我在德国波恩"艾伯特"基金总部图书馆阅读犯罪学的著作，从中我读到这个案例。

我缓缓起身，走出大楼，沿着莱茵河岸边漫步。

是的，有个别人有偷窃癖。这是他的大脑有关组织失常造成的。这也许是上帝为他设计的一种坏结构？

也许我们把许多事物的终极原因都推到上帝身上是最明智的，也是最省心、最方便的。对于天才思想家，这也是无可奈何的一种逻辑推理。

我又想起天才科学家诺伊曼。在他母亲临死前，他对母亲说："上帝也许是存在的。在解释许多事物时，'如果存在'要比'如果不存在'来得容易。"(多幽默,精辟!!!)

看着夕阳西下静静流淌的莱茵河，我想起诺伊曼这段充满智慧和幽默的话,心里觉得是种安慰和满足。

德国和日本都是发动二战的罪魁祸首。日本从战败汲取了什么教训呢？战后，日本一直埋头于从战败后的一片废墟中崛起,追求富裕的物质生活。一些人患上了类似于逻辑倒错性思维的病,热衷于狭隘的狂热。

一些极右分子不愿正视历史,从中汲取教训,只是片面地追求日本繁荣，这在我看来便是走在类似于逻辑倒错性思维的道路上。——所以很难说精神病院围墙外的世界比墙内要健康。不见得!

20 世纪 60 年代柏林墙的修建也是逻辑倒错性思维的产物:许多人要逃往西柏林,所以要修墙,阻止这些刁民逃跑!

健全的逻辑思维是：为什么没有西柏林人逃往东柏林呢？1988 年 10 月,在我参观柏林墙的时候,我就这样偷偷地想。不久前我从德国《柏林晨邮报》读到一则报道说，在东德时期总共有 985 人因越境而丧命，其中有 176 人死于跨越柏林墙，437 人死于跨越东、西德的边界。统一后，我曾造访过当年的东、西德边界。当年的铁丝网如今成了农民修建猪圈的建材。——这才是健全的逻辑思维!

"兵者,不祥之器,非君子之器。"

作为中国古代天才思想家，老子关于人类战争的健全逻辑思维令我惊讶!

"要令四海无战争,千古万古歌太平。"

元朝萨都刺的这一健全逻辑思维也为我推崇!

"销兵铸农器,今古岁方宁。"

诗人杜甫的天才在战争与和平问题上的这一最高智慧的表述,令我敬佩!

历史上,发动侵略战争的人,都是类似逻辑倒错性思维的疯子。希特勒就是:"新帝国必须再一次沿着古代条顿武士的道路

向前进军，用德国的剑为德国的犁取得土地，为德国人民取得每天的面包。”

健全逻辑思维引向建设世界；逻辑倒错性思维引向破坏世界。

人最重要、最珍贵的素质，当首推正确、健全的逻辑思维。

我想起有关上帝的定义。英汉词典有“The First Cause”（第一原因），即上帝，造物主。推理是这样的：比如我在这里伏案写作。这动作需要耗能。它来自我吃了早饭（牛奶，燕麦片和花生酱）。而这些食物又来自光合作用。该作用来自太阳能。太阳能则来自宇宙的形成。最后的逻辑推理便会涉及宇宙时空和物质的起源，以及大爆炸。那末，大爆炸的巨大能量又来自哪里？

回答是来自“The First Cause”（第一原因）。注意，F 和 C 要大写，切不可小写，否则不神圣，不庄严，不权威。

把上述逻辑思维推理写成下面一条简洁的链就是：

写作→食物→光合作用→太阳→宇宙→上帝

注意，这里的上帝不是泥菩萨，不是躲在彩云后面的一位白须老翁。它同教堂、寺庙里的神是风马牛不相及的。

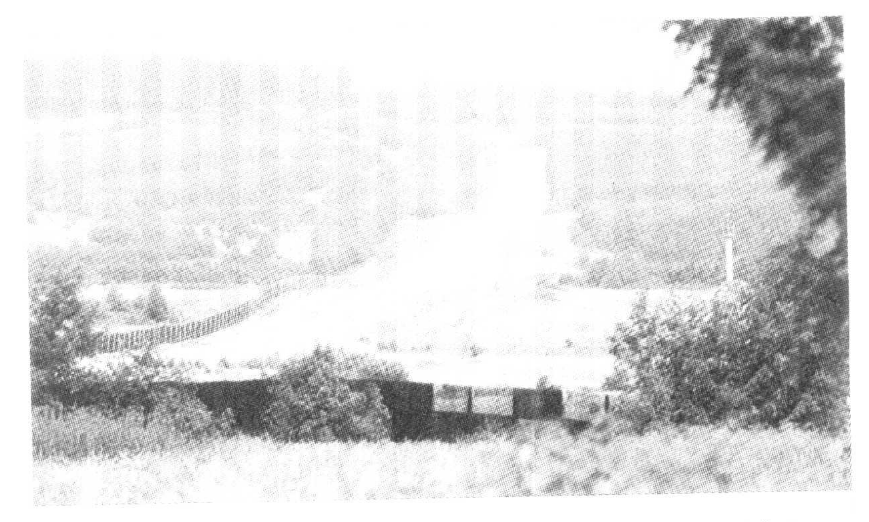
以上逻辑推理属于健全。青年时代的我，便是这样理解上帝、神或造物主的。当时我正在北大读文科三年级，对自然哲学、自然科学发生了浓厚兴趣。有一天我从英汉词典翻到“The First Cause”这个术语，从此便成了我一辈子都牢牢记住的一个概念或说法。这是一种看世界的观点，是“芝麻芝麻，开开门”！

写到这里，我又一次想起有位 22 岁的精神分裂症患者（男）的逻辑推理：想到进化论，觉得人是由动物进化而来的，所以人不应吃猪肉。又想到动物是由植物进化而来的，所以吃蔬菜也不应该。后来又想到植物是从土里生长出来的，所以不应该站在大地上。

这个病例也是我一辈子不能忘记的。不能说它完全倒错。只是推理太极端、而且是非现实的，所以在精神病学中有个专门术语，叫“非现实思维”（Derealistic Thinking）。

比如，有位妻子因丈夫有一次走在马路上回头多看了一位妖艳、性感的女人，便坚决闹着要离婚。她的推理是：

多看了别的女人→对别的女人发生了兴趣→对妻子不忠→



这是1964年东德在两国边界上修筑的铁丝网屏障，中间留有一条很宽的无森林的地带，为的是更有效地防止东德人逃往西德。

这与其说是冷战时期的产物，不如说是逻辑倒错性思维的恶果。聪明的人类总是一再犯这种错误！

今天，人类一切悲剧的总根源都同这种倒错性思维有关，比如中国的"十年文革"。

所以我才说，今天的世界是一座巨大的、没有围墙的精神病院。

离婚便是逻辑必然

这便是非现实思维。它属于病理性质。如果这位妻子回到家冲着丈夫发脾气，那还是比较正常的，在现实生活中也并不少见。若因此提出正式离婚，则属病态。

关于逻辑倒错性思维，我想举些艺术领域的例子。

比如有首唐诗叫《春怨》：

打起黄莺儿，莫教枝上啼。啼时惊妾梦，不得到辽西。

诗人金昌绪的逻辑思维是正常的，健全的，构思也很新颖，独特。全诗借用女子想念丈夫的口吻，设想在梦中到边疆辽西去和丈夫团聚。因为黄莺在树上啼叫，所以把团聚的梦惊醒了。女子有了埋怨，才起身，去赶走鸟雀。

因果关系不倒错，合乎逻辑。

如果把它写成逻辑倒错性思维，便属于病态，别人也看不懂，不会感染一代代千百万人：不得到辽西，啼时惊妾梦。莫教枝上啼，打起黄莺儿。

这样的诗，便属于疯子的语词新作，相当于把一部电影倒放，谁能看个明白？

再就是李白的“今人不见古时月，今月曾经照古人”。诗人正是利用了时间前后逻辑顺序，视角奇特，结构新颖，方能以石破天惊的奇特手法取胜。若是写成“今人曾见古时月，今月不曾照古人”，便严重违反了时间前后逻辑顺序，只能是疯人的胡说和错乱。

写小说，写剧本，导演，都应遵循健全的逻辑思维，切勿玩新花招，故弄玄虚，弄巧成拙，追求什么手法新颖。有一回我看一部美国影片，便摸不清头脑，看不明白。当然不是我的错，而是导演自作高明，玩新的蒙太奇。不过任何蒙太奇语言都不可陷入逻辑倒错性思维的歧途。

音乐创作也是如此。比如指挥把贝多芬的《田园》颠倒来演奏，即先演奏第四乐章，再演奏第三、二、一乐章，那会是什么效果呢？或者更荒诞、病态的是：先演奏第四乐章最末一个音符，最后才演奏第一乐章的头一个音符（即采用一部电影倒放的手法），那又会是什么效果呢？

工程技术领域同样不允许逻辑倒错性思维。比如造房屋。先造好第5层，再造第4、3、2和1层，最后造地基。等房屋全造好了，再去埋下水道、水管。——这可能吗？

这只能是疯人院的幻觉或非现实性思维。

近12年(1990－2002)上海有千幢高楼大厦拔地而起。我大概亲眼目睹了近30幢摩天大楼崛起的全过程。(当然不是每个环节的细部)建筑工地上遵循的逻辑给了我难忘印象。

在观察工地过程中，我重点考察了柱和墙埋在地下的扩大部分，即房屋基础。基础的埋置深度大于5米的属于深基础。如果基础在承受荷载后受到破坏，房屋便会出现裂缝，甚至坍塌。

所以一本《房屋建筑学》首先讲到的一定是基础，然后才是墙体与地下室、楼板层、楼梯与电梯、屋顶、窗和门。这才是健全

逻辑的、现实的思维。(疯子的思维却是非现实的,而且非现实同现实之间是绝缘的)

在世界建筑史上,一切建筑大师都按健全逻辑进行思维。它代表了建筑结构思维的真理,不能倒错(即错乱),否则楼房会轰隆一声坍塌。这是一点也不含糊的。



这是德国西部乡村的一处建筑工地。

在德国,若遇上建筑工地,我也会作半小时的停留,观察德国人建造房屋的逻辑思维。屋顶和上瓦永远是最后一道程序。——全世界都遵循这一逻辑,不能例外。

逻辑是放之四海而皆准的世界语。它也是宇宙语吗?比如外星人也遵从地球人的逻辑吗?对外星人,全体也大于部分吗?"已所不欲,勿施于人"也是有关正义定义的逻辑吗?外星人也遵循它吗?人对野生动物便没有遵守。人把野牛、象和老虎……赶尽杀绝。2002 年 9 月上海海关查获一起最大的象牙走私案。上千公斤象牙,要杀死几十只大象!我的心非常沉重!

人的逻辑是:

"地球上的大象灭绝,统统死光,与我何干?"

这才是疯人院墙内的逻辑倒错性思维!

逻辑是不可战胜的。因为你要反对它，还要使用逻辑。几何学的发展逻辑是健全的，不是倒错。不可能先有了非欧几何，然后才有欧氏几何。这就像不能先有球面三角学，然后才有平面三角学。在平面几何学中有一条定理说：等腰三角形的底角相等。

逆定理也成立，也构成了一条定理：一个三角形如有两底角相等，则为等腰三角形。

不过在应用这一逻辑思维的时候，要小心从事。比如有这个命题：人有两只脚。但不可作这样的推理：凡是有两只脚的，都是人。

乌鸦、白鹭、驼鸟……都有两只脚，但都不是人。

一部几何学的历史就是一系列天才几何学家进行健全逻辑思维结下的累累硕果。每条定理的得出，都是健全、正确思维过程的典范，令人赞叹。因为从逻辑上来说，它是天衣无缝、无懈可击的。世界上有各种各样的美，逻辑上的美是最高超的美。因为它要用智慧的心眼才能见出，洞察，欣赏到。

为了写好这一小节，我特意跑到书店买了初中三年级用的《几何》。在讲到圆的有关性质，书上说：

> 确定一个圆的基本条件有两个：一个是圆心，它确定圆的位置，另一个是半径，它确定圆的大小，两者缺一不可。

仔细想想，这一陈述的逻辑思维是多么健美啊！因为它无懈可击！上中学的时候，我曾读到过。当时太嫩，内心无动于衷，没有任何反应，更无逻辑的美感和满足感。只是今天我才强烈感受到了它散发出来的使人荡心悦目、沁人心脾的美和逻辑上的满足感。

在本质上，它是一首笔落惊风雨，诗成泣鬼神的数学逻辑诗。这可不是我小题大作。

当然，要一个初三的少年能对上述的陈述产生一种逻辑上的满足感和美感，是过高要求。极少数人是例外。比如少年爱因斯坦，还有神童维纳、诺伊曼等人。这是普通人同天才的差距。

为了说明这一差距，我想在这里安插一段爱因斯坦在 12 岁那年的一段心路历程，看看一条对绝大多数少年是无动于衷的初中几何定理，在他眼里，却是上帝的最高启示、感召和指引：

在1946年回顾往事的时候，67岁的爱因斯坦说他是个早熟少年。当时，他就有一种与生俱来的人生大苦闷、大孤独和大悲愤而不能去怀。一开始，他企图跑到宗教里头去寻找出路。12岁那年，他不再信仰世俗的宗教了，然后就坚决转向科学真理的探索。

有两次不同寻常的内心经历促使了这一转向：

第1，四五岁的时候，他从叔父那里得到一个罗盘。指南针以确定方式行动。给他深刻而持久的印象："我想一定有什么东西深深地隐藏在事物的后面"。

这就是"惊讶"。哲学（包括自然哲学，物理学、化学……它们在本质上都是自然哲学）起源于惊讶。①

第2，12岁那年，爱氏读到一本平面几何。其中有许多断言的明晰性和可靠性给了他难以言表的印象。比如"三角形的三个高交于一点"这一命题。再就是他叔叔告诉他"毕达哥拉斯定理"。

少年爱因斯坦终于找到了一条解救自我、冲决大苦闷或大牢狱的出路!

所以他日后能成为一位大科学家并不奇怪。上面两次内心经历（即内在生活事件）足以预示他的道路。

现在，让我们再回到初中平面几何。

下面有关圆性质的3个推理同样能给人逻辑思维的健美感和无比的惊讶!

圆上的点：到圆心的距离等于半径；
圆内的点：到圆心的距离小于半径；
圆外的点：到圆心的距离大于半径。

这样的陈述和逻辑是天地间最天然奇妙的一种推理!

我希望初中学生务必要把几何这门学科学好，不管你将来是学理工科，还是学文科，因为几何能训练一个人的健全思维遵循的逻辑，比如严格的推论、论证。在人的一生中，它将是受用不

①今天，我们的学术界在议论，本土的中国人什么时候能得诺贝尔奖?我说，得奖有许多内外条件。其中一个是，对大自然的奥妙要有一种纯粹的、明其道不计其功的惊讶感。这惊讶是为惊讶而惊讶，不考虑什么功利，不考虑是否能得诺贝尔奖，仅仅是出于纯好奇心，出于同上帝对话的渴望。

尽的！比如做律师，经商。要知道，正是健全、有力的、铁的逻辑造就了大律师。伟大的商人也是健全逻辑造就的。

健康的逻辑思维或推理是健康世界的前提。

病理的逻辑思维或推理，必然导致一个病态的世界(比如冷战时期的两大阵营)。

今天世界面临的危机，比如人与自然的紧张关系，便是病理性的逻辑思维和推理造成的。

自古希腊时代起，西方哲学一直坚持这条原理：

人是万物的尺度。人是大自然的主人，大自然的一切(包括天上飞的和地上爬的)统统都是奴仆。

这是个非常病理性的大前提。从这个错误的大前提出发，西方人作出了一系列推论，结果是机器文明严重破坏了全球生态环境，人类自身也有遭毁灭的危险。

直到最近三四十年，有些深刻的环境哲学家或大地伦理学家才站出来指出大前提的病理性质，说：

人只是大自然的一个部分，一个环节。风云雷电、山川动植、草木鱼虫都有自身存在的理由和价值。人应该也必须尊重、敬畏大自然的神圣权利。

西方人还有一个错误的大前提：物质财富占有得越多，人就越幸福。这就是重“占有”(to Have)、轻“生存”(to Be)的幸福观。

在这个大前提下，便有了西方的现代经济学派：“不消费即衰退。”于是美国的广告语出现了：“买一些东西吧，当然我们希望你们买——漫游车；但是如果不可能的话，就买一个微波炉，一只哈巴狗，一张戏票，一个滚脚筒。总之，买一些东西吧！”

这个经济学派的逻辑思维推论之严密听起来就像前面有关圆的性质推理一样无懈可击：

如果没有人购买→没有人消费→人会失去工作→失业现象严重→经济危机→……

比如，如果把人们的驾驶里程减少一半，将会有半数的汽车站服务人员、轿车修理工、汽车工人、轮胎厂工人……失业，从而引起失业的链锁反应。其结果必然是经济大萧条。——这就是“不消费即衰退”的逻辑链。

2001 年 11 月 22 日，美国人迎来了“9・11”以后的第一个感恩节。这通常是“圣诞”购物季节的开始。这是美国一年当中最重要的销售季节。美国商务部长抓住这个机会大力鼓动人们去消费：要使美国经济走出低谷，最好的方法就是大家到商店去大量购物。

这位部长说，个人消费占美国经济的三分之二，这是一个伟大的经济体制。9・11 以前它是伟大的，今天，它依然伟大。决不能让任何事情使美国的经济发展延缓下来。

这是鼓励重“占有”的人生。它涉及到价值观、幸福观。

但是重“生存”的文明哲学家的逻辑思维推理是：

超过一定界限之后，更多的美国式的消费并不等于人的更加充实和幸福。如果更多消费会进一步损害地球生态环境、加速耗尽自然资源的话，那就更糟，更不可取，更不是什么“伟大”。（比如对象牙制品的消费便是天大罪恶！！！）

时时处处都有逻辑思维推理，即便在日常生活中。

不过千万要注意，推理的前提不能错。或者用欧氏几何的语言来说，假设（原命题）的结论要经得住——驳倒，不能错。就是说，命题要真，能存立，而不是假，不能存立。

哲学家的工作，主要是质疑、追问大前提能否存立？

对大前提作出尖锐、深刻批判，成了哲学活动的主要内容或神圣天职。

在学术领域，健全的逻辑思维推理在东、西方一直有卓越的表现。

儒家提出的链便很经典：

修身→齐家→治国→平天下

一环扣一环，环环相扣，是一派大家气象。

老子提出的链同样是无懈可击，不见斧凿痕迹：

道 → 一 → 二 → 三 → 万物

这样一幅创世纪的图景，这样的气魄和眼光所注，这样的天才想像力，是前无古人，后无来者。

上述两条黄金链自然又一次叫我联想起德国科隆精神病院那个患者的逻辑倒错性思维：“天冷了，所以把衣服脱掉。”

一个健康，代表真理；另一个病态，代表谬误。对比鲜明，都植根于大脑皮层以及左右脑两个半球（包括胼胝体）的有关部位。

18世纪英国人口论学者、经济学家和思想家马尔萨斯一直为我所推崇。1959年我开始读他的书。那年北大在批判马寅初校长的人口论。有张大字报贴在大饭厅，题目成了我一生的长期记忆之一："马校长，你是哪个马家，是马克思，还是马尔萨斯？"

有条卓越的逻辑思维推理贯穿了马尔萨斯的《人口原理》：

人口压力是个威胁。人口增长是不幸和罪恶的根源。根据自然法则，如果不能使食物与人口成比例，那末大自然就会站出来使人口与食物成比例。（马尔萨斯的意思是指大饥荒会使人口骤减，从而达到人口与食物之间新的平衡）

他的思想大大超前，遭到别人攻击。他为自己辩解：

"认为我是人口的敌人是对我的论证的全然误解。我仅仅是罪恶和不幸的敌人，也是造成这些罪恶的人口与粮食之间有害比例的敌人。"（说得多到位，多动人，多精辟！）

这是我在一间专供大批判的阅览室读到的。等我走出阅览室，我暗中感到兴奋。我意识到，我从书本上又结识了一位导师。我为他的逻辑和语言表述，当然还有他对人口增长的洞见而折服。没有健康、强有力的逻辑和精致语言，能有深刻的思想吗？逻辑、语言和思想是三位一体的。

今天，人类文明面临的危机在相当大的程度上是人口巨大压力造成的。地球上现有110亿公顷可用地和海洋。全球60多亿人口，人均只有大约1.9公顷。自20世纪80年代以来，人类对自然资源的消耗已大大超过了地球的再生能力。

如果马尔萨斯活到今天，他会说些什么？当代世界的危机会丰富、深化他的人口论。天才有健全、强有力的逻辑推理能力，所以他有预言的本领。疯子没有。这是两者根本区别之一。

德国地质学家魏格纳（A. L. Wegener, 1880－1930）大胆提出板块构造学说（即新全球构造理论）是健全、正确和卓越逻辑思维推理的又一胜利。

他一生的主要成就是提出"大陆漂移学说"。三十岁那年，即1910年，他注意到大西洋两岸大陆海岸线的相似性。他将大陆的

外形轮廓线进行比较，发现各段海岸线能很好地拼合起来，一一对得上。这可不是精神分裂症患者的幻视或画出的毫无意义、没有任何客观效果的语词新作。魏格纳作出推理：

古生代末期，所有大陆曾是一个统一的联合古陆。于是他得出了一幅大陆板块拼合结构图。

我忘不了也是在 1959 年我在北大地质系图书馆读到他的主要著作《海陆的起源》(**Die Entstehung der Kontinente und Ozeane, 1924** 德文第三版)的情景。当时我做了读书笔记，一直保留到今天，这回才用上，写进我这部书稿。他的不同凡响的想像力、联想力，以及创造世界的逻辑思维和推论，成了我一生不忘的记忆。在书中，魏格纳说：

"大陆漂移的想法是作者于 1910 年最初形成的。有一次我在阅读地图时，曾被大西洋两岸的相似性所吸引。不过当时我也随即放手，并不认为它具有什么重大意义。1911 年秋，一个偶然机会我从一本论文集中读到这样一段话：根据古生物学的论证，巴西和非洲曾经有过陆地上的连接。这是我过去不知道的。这段文字促使我从大地测量学和古生物学的视野去对这个问题进行研究，并得出重要的、肯定性的论证，并深信我的想法基本上是正确的。"

我合上了笔记本，走出地质系大楼(它就坐落在文史楼的前面)，再从成府校门去圆明园，为的是在荒野和废墟中消化大陆漂移假说。许多年，圆明园成了我的哲学课堂。当时，在我的心目中，魏格纳是一位地质诗人。他的大陆漂移学说是一首逻辑思维的地质诗，宏伟，浩博，有高古气。

它可不是穿凿附会。它是才思敏捷、功力精勤、想像力丰富的产物。该学说奔放，海阔天空，逻辑严密。

这奇险壮丽、惊人耳目的图景才是最远期(上亿年前)的记忆；也是健康的形象思维，与病人把天空的云彩感知为飞天仙女形象的幻想性错觉是截然的不同。魏格纳曾从地貌学、地质学、地球物理学、古生物学和生物学、古气候学和大地测量学等多个角度或层面对他的假说作出了严密论证。——疯子能做到这点吗？这又是天才和疯子的区别和界线。

最近有人用计算机证实了大西洋两岸大陆海岸线的相似性。这样做是必然的。天才的大胆想像或联想能经得起实践检验,能回到现实世界,疯子的幻觉则不然。

最后,作为本小节的结语,我想交待几句"公理思想"或公理主义,英文叫 **Axiomatism**;公理方法,英文叫 **Axiomatic Mathod**。它的要义是:

从少数几条不证自明的公理,借助于逻辑,再推出其他的一切。

牛顿力学、热力学和概率论都是这样建立起来的。

公理主义源自古希腊欧氏几何,到了 **19** 世纪末,德国数学天才希尔伯特则把公理主义提升到了一个新台阶。这就是他的《几何基础》(**1899** 年)问世。

1918 年希尔伯特在《数学年鉴》发表了论文"公理思想",把公理方法谈得很透。在文章末尾,这位大数学家说:

一门科学理论只有利用公理方法,借助于数学,才能走向成熟。在科学研究中,数学是通过公理方法起主导作用的。[1]

其实,在爱因斯坦一生的整个思维过程中,公理方法是他的风格主要特色。

他有句名言就表明了这一特色:"开始的时候(假如有这样的开始)上帝创造了牛顿运动定律以及必须的质量和力。这就是一切。此外的一切都可以用演绎法通过适当的数学方法发展出来。"(特别是偏微分方程的应用)

又说:"物理学起始于质量、力和惯性系的发明。所有这些概念都是一些自由的发明。"

1938 年,爱因斯坦在致友人的信中说,他成了一个信仰惟理论的人。他主张到数学的简单性中去寻找真理惟一可靠的来源。物理上真实的东西,一定是逻辑上简洁的东西。

但逻辑上的简洁是同健全、正确、富有创造性的逻辑思维紧紧联系在一起的,而不是"天冷了,所以把衣服脱掉"的逻辑倒错思维。

① D. Hilbert《论文集》,卷 3,1935 年,德文版,第 156 页。

公理主义是西方科学技术赖以确立起来的逻辑基础。

没有公理方法便不可能有西方科学技术的进步，当然也就不会有香港。我的推理是：

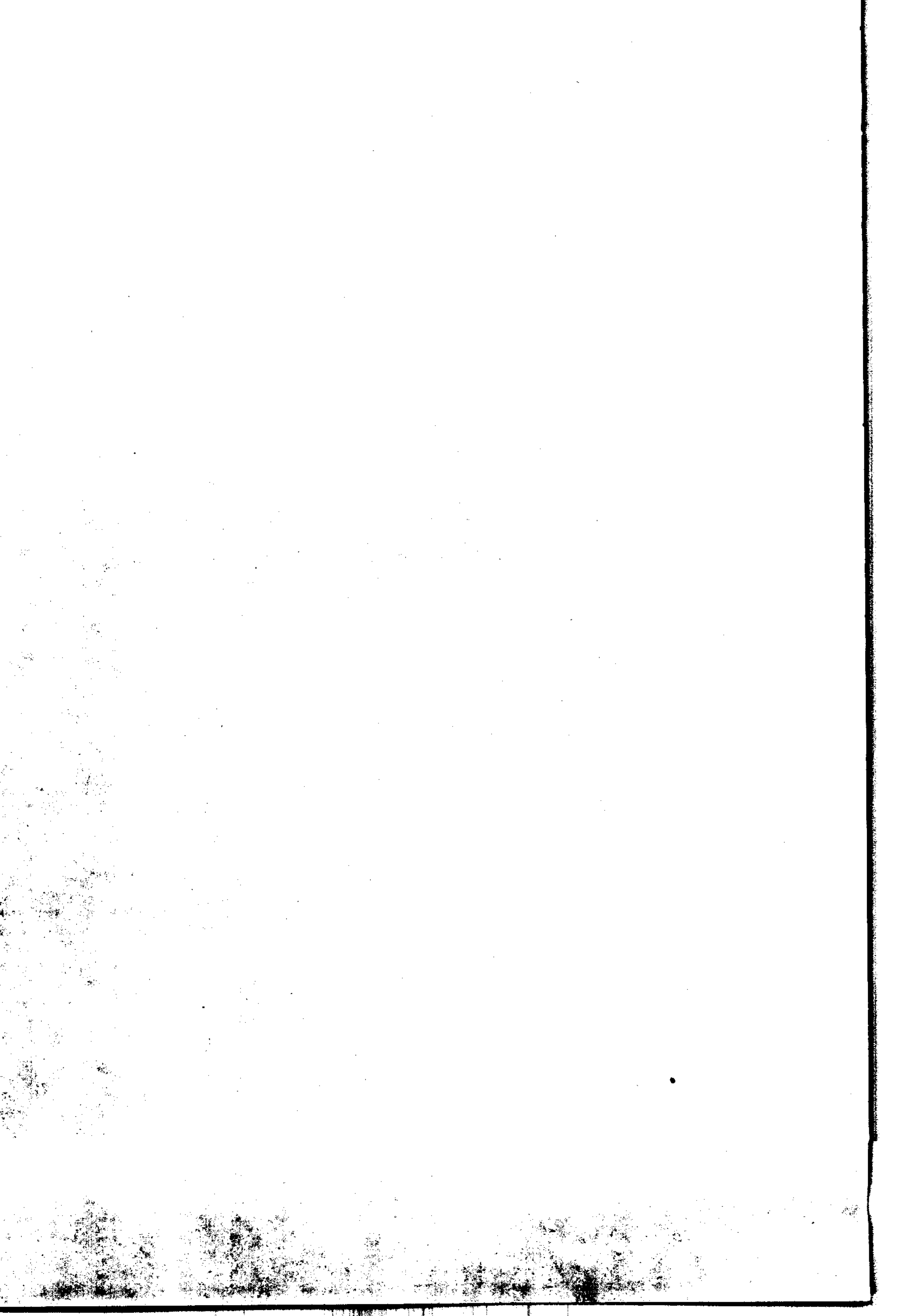
没有公理方法就不会有牛顿力学。没有牛顿力学就不会有西方机器（工业）文明的巨大力和速度，自然也就没有西方的殖民主义。——当我写下这段话，是我在香港铜锣湾久久远眺维多利亚港的时候，时 2002 年 8 月 11 日。

*　　　*　　　*　　　*

一切领域的天才和卓越人物都是能把健全、正确逻辑思维推向极至或最高形式的人们。而疯子则把它颠倒，使之错乱，坠人黑暗的深渊，从而同天才形成了两个极端。

大忧郁营养了天才的创造力

——健康的和病态的忧郁症



没有一个天才不是忧郁的。

不忧郁就不是天才。忧郁是他的影子。他的忧郁既深层、哲学，又雄劲、高古，富有创造力。

天才的创造本质是"以歌代哭"。哭的对象因人而异。哭的方式、语言也不同。

世界级的大导演用电影镜头去哭人生世界的荒诞结构，有震憾人心的力量。

爱因斯坦则以物理公式去代哭。常人很难听出他的哭声。

精神病患者的忧郁则是病理性质的，既浅薄又不能感染他人。

不过健康忧郁和病态忧郁的界线并不是泾渭分明、一清二楚的。

——2002 年 9 月

在我们每个人的一生中，都在不同程度和性质上有过各自的忧郁。但我们认真分析过忧郁吗？它是什么？它植根于人脑的哪个解剖部位？①我们能根除忧郁吗？比如用药物或脑外科手术。

根绝了忧郁，整天乐呵呵地活着，还算是人吗？

是上帝造的原汁原味正宗的人吗？

没有忧郁的人能读懂唐诗？

没有忧郁的人能欣赏深秋的萧瑟美？

能听懂肖邦的曲子？能与古人交为知己？

没有忧郁的人，能深刻到哪里去？能有才、识、胆、力？

人在忧郁中成长，就像水稻、玉米在氮、磷、钾肥中拔高，生长。2001 年 8 月，我在东京一家旧书店浏览一堆过期英文杂志，其中有一本是美国的《Time》（时代周刊），1997 年 5 月 5 日，里面有

①最近有位加拿大学者研究表明，脚、手和耳是成对的人体部位。如果这些部位不对称，那末，这些人的嫉妒心便很强烈。（特别是在爱情上）其实更深的根源必须在人脑结构中去寻找。

我确信，像嫉妒、忧郁、孤独和使命感……这些人类的感情和意识都有它们的生物学（尤其是脑科学）根源。

Ch. Gorman 的短文“忧郁症的解剖学”(Auatomy of Melancholy)，引起了我的注意，并当即付钱买下。然后就跑到附近一家咖啡屋坐下来反复精读。

日本咖啡屋有两大好处：第1，便宜，只相当于一碗面钱。有的自助咖啡屋坐下来喝一杯还不到一碗面钱。第2，屋里放的音乐几乎全是西方古典音乐和爵士乐，音量很轻，能催我进入白日梦或梦样状态，助我清思遐想，特来情绪。(本章的标题正是那天我坐在咖啡屋读 Gorman 的短文写下的。这是我 20 年来养成的构思、草创习惯)

Gorman 报道说，患遗传性忧郁症的病人，他(她)的大脑某个部位较小，活力不足，但变得很敏感。

要知道，前额叶皮层(Prefrontal Cortex)在控制人的情绪方面有重要作用[①]。如果该组织结构失灵或病变，情绪或心情失常便有可能出现。

脑科学家用正电子发射断层摄影技术 (PET) 研究了该组织结构脑细胞是如何运作的。人们发现，忧郁症患者的前额叶皮层活动要减少 8%。(这就是定量研究)

事实上，当代精神病学专家也在用脑影像技术测量脑的病理变化。比如颞叶和海马结构的选择性萎缩病变。

MRI 也是诊断忧郁症的重要工具或技术。[②]脑科学家和精神病学家的研究动机不仅仅是出于好奇心，而是为了帮助千百万人免遭忧郁症的袭击。他们企图弄清，当人脑被绝望控制，主宰，他的相关脑组织结构和功能究竟出了什么毛病？“9·11”事件后，美国忧郁症患者的人数有增加趋势，这是不言而喻的。

一．新和老“脑定位主义”

一部脑科学史表明，“脑定位主义”由来已久。它是一以贯之的。

公元 2 世纪有位希腊学者提出脑 (而不是心脏) 是智力、感觉和运动的根源之一论点。

① J. F. Fuster《前额叶皮层》，1980 年，英文版。

②全国继续医学教育委员会编《精神病学进展》，第 2 辑，2001 年，第 45 页；美国精神病学会《精神障碍诊断统计手册》，1994 年，英文版。

1824年，法国一位生理学家发现人的视觉依赖大脑皮层。1893年法国医生奥伯丁认为人的言语是由局部脑区控制的。其实早在1861年，法国外科医生和人类学家布洛卡(Broca)通过临床观察即发现，左额叶某一区域控制言语。

1902年美国一位生理学家观察到，摘除额叶对人的行为有影响。20世纪不断有实验报告称，脑的部分切除对人的行为影响是重大的。如此等等，不一而足。

当然，18世纪的盖尔和他的学生提出了"颅相学"则是个里程碑，尽管错误或失误百出，多半是出自臆测，但他毕竟为"脑定位主义"拉开了序幕，是脑功能定位学派迈出的第一步。因为它较系统。大方向、思路是对头的。比如他把第19区认定是分管理想的部位。那末我要问：天才的"使命感"也是源自19区吗？第35区是支配人的追究原因的能力。看来，这个小区对科学家和哲学家的创造力非常重要。现在我要问：人的忧郁受哪个脑部位支配？

当代脑科学家和精神病学家都是新的脑定位主义者。他们手中握有许多先进的高科技仪器，为的是能精确测量，定位。(包括诊断精神病的脑部位病变情况)比如脑影像技术。正是这些精密仪器把新、老"脑定位主义者"区别了开来。

新者，讲定量。老者，讲定性。

只有定量阶段才是科学。(包括经济学)

二．忧郁的不同性质、层次和级别

大致上分两大类：社会学性质的忧郁和哲学性质的忧郁。

当然问题是非常复杂的。忧郁是人的诸多种情绪的一种。恰如爱慕、愤怒和焦虑……是人的几种情绪。

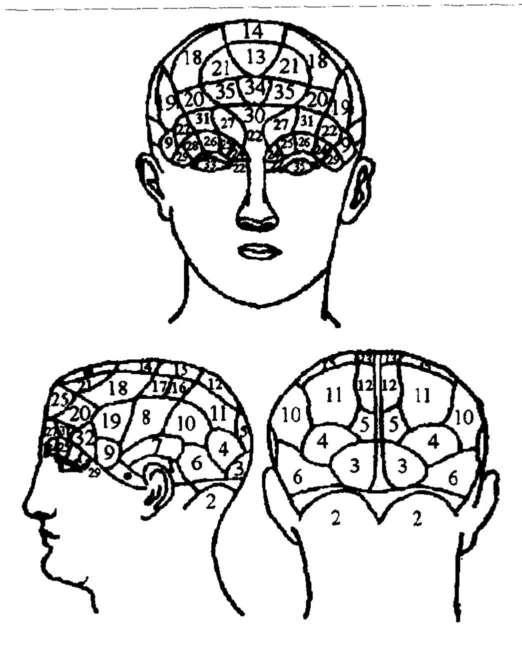
忧郁是在外部环境的刺激作用下产生的，也可以是人体内部的某种生理变化的反映或表现。

脑科学界用了多种理论来解释忧郁。比如情绪的丘脑理论。科学家把丘脑切除后，情绪便会消失。(包括忧郁)

我要问：没有任何情绪(包括忧郁)的人，还是人吗？

孔子说："乐而不淫，哀而不伤。"

这位哲人告诫我们要善于主动控制、把握情绪的"度"。哀，



颅相图

感情机能		智力机能	
嗜好	情操	感知	反映
?生存欲望	10. 谨慎	22. 个性	34. 比较
*摄食	11. 认可	23. 构造	35. 原因追究能力
1. 破坏性	12. 自尊心	24. 大小	
2. 情爱	13. 仁爱	25. 重量和阻力	
3. 双亲的爱	14. 崇敬	26. 颜色	
4. 持续性	15. 坚定性	27. 位置	
5. 居住性	16. 诚心	28. 次序	
6. 好斗	17. 希望	29. 计算	
7. 沉默	18. 奇异	30. 不测事件	
8. 获取性	19. 理想	31. 时间	
9. 建设性	21. 模仿	33. 语言	

18世纪“颅相图”(老的脑定位主义)把大脑分成35个功能区,分管人的各种不同思想、感情和行为,功不可抹,成为今天新的脑定位主义的先驱。

现在我要问:忧郁症由哪个部位分管?天才的忧郁、普通人的忧郁和精神病患者的忧郁是出自同一个部位吗?

即哀怨、悲伤、悲哀、忧郁和伤感等。孔子认为，在人生中，哀是无法避免的，只是不要到“伤”的程度。在这里，“伤”有两层涵义：

第1，不要发展成一种严重的精神疾病；

第2，不要悲哀到自杀的程度。

孔子很讲究一个“度”字，即凡事不要过度，要恰到好处。这就是中庸之道。中国古人很重视一条最高原则：“发乎情，止乎礼。”

这便是合情合理。忧郁也应该是合情合理的，不过渡。——这也是我区别天才和疯子的另一条准则。在本章中，它将一以贯之。忧郁症的英文是 Melancholy，抑郁症的英文是 Depression，作为精神疾病，这两个术语在使用上没有明确区分，都是指同一类患者的同一种情绪或心境的反应。

1991年上海辞书出版社出了台湾师范大学教授张春兴编的《张氏心理学辞典》(共850页)，在解释 Depression 时说：“抑郁、忧郁、沮丧。属于忧愁、悲伤、颓丧和消沉等多种不愉快情绪综合而成的心理状态。”(第185页)

可见，忧郁和抑郁在使用上是相通的，就像汉语沮丧、颓丧和悲伤很难区分，意思差不多。

临床表现有轻度、重度之分。

许多情绪忧郁或抑郁的患者都曾反复出现自杀念头。自杀风险存在于整个重性忧郁症发作的过程。主要症状是心灰意懒、悲伤、沮丧、空虚、绝望和郁闷等，且有自我怀疑的思维方式。——这方式是病理性质的。当然还有快感缺乏。患者本人或其家属会描述病人明显地丧失了所有兴趣，或对所有以前感兴趣的活动(如性生活、业余爱好)丧失兴趣。[①]这就是死水一滩或枯井不波的绝望精神状态。

所以，忧郁症或抑郁症的本质就是患者对自身、世界或生命存在本身予以否定，加以仇视。据世界卫生组织最新估计，亚洲约有5000万忧郁症患者，这会对国家经济和世界精神状况造成负面影响。由“世界精神病协会”主办的“减少忧郁症所引起的社会经济负担大会”已于2002年8月29日在日本横滨举行。预计

① M. H. Ebert 等《现代精神疾病诊断与治疗》，2002年，第300页。

到 2020 年它将成为全球疾病负担第二大原因。(世界精神病学协会是全球最大的精神病医学组织，会员由一百多个国家和地区组成，精神专科医生和精神病学家已超过 15 万。我注意到该组织及其活动和学术报告是近年来的事)

美国的忧郁症患者多达 2000 万，病人反复遭受发作之苦。它将超过癌症，成为仅次于心脏病的世界第二大疾病。在美国自杀者人数中，重性忧郁症患者约占 20% - 35%，这是一个很高的比例。其主要临床症状是反复坠入情绪的最低谷，万念俱灰，活着不如一死了之。据统计，超过 55 岁的患有重性忧郁症的病人自杀死亡率可增加 4 倍。

病因：有遗传上的、生物学上的(如脑科学方面的)、个性和环境的。一般来源于两个层面：

第 1，外在环境发生急剧变化引起的，即精神受到创伤，如家庭变故，亲人死亡。(9·11 便很典型)这叫反应性忧郁，也就是我所说的“社会学性质的忧郁”。

第 2，内因性忧郁(Endogenous Depression)。

那么，什么叫“社会学性质的忧郁”呢？

比如 A 女士，32 岁，丈夫在“9·11”不幸遇难。一年来，她一直遭到轻度忧郁症的折磨，走不出精神创伤的阴影。后来，她重新恋爱、结婚，再次点燃起了家室炉火，身心才得以康复。

“哲学性质的忧郁”所处的层面较深。

患者并没有遭受急性心理社会(或社会学性质)的刺激或严重精神创伤性事件，便坠入了沮丧、悲哀和绝望的最低谷。

在这里我想举个例子。

埃伦菲斯特(P. Ehrenfest, 1880 - 1933)，荷兰莱顿大学物理学教授，伟大洛伦兹退休后，建议他为继任者。1911 年，他和爱因斯坦相识。按理，他是一位很有前途的物理学教授。但是他患上了忧郁症。——病态的，不是积极向上、推进创造的、健康的忧郁症。最后他厌世、自杀了！为此，爱因斯坦写了一篇悼念文章。

死因是：他对别人和世界太挑剔，而自己的创造力又有限。正如爱因斯坦所指出的：“他的批判才能超过了他的建设才能，这件事使他经常痛苦。”

于是他仇恨自己，仇恨造物主。——这正是忧郁症的本质：人仇视自己，同自己过不去，所以带有哲学的性质，不是社会学的性质。

欲望和满足欲望的可能性之间永远有段差距。——这是哲学性质的差距。正是它造成了埃伦菲斯特的严重忧郁症。他的悲剧性特征是(据爱因斯坦说)："病态的缺乏自信。"

爱因斯坦了解他。在悼念文章中他说："直到他逝世，我们始终保持着亲密的友谊。"

病态的缺乏自信是忧郁症的临床表现之一，即无价值感，对自我作出过低评价。①

我之所以说埃伦菲斯特过低自我评价是病态的，因为它不符合实际。对于他，正常、健康的出路有以下两条：

1. 发愤，努力从事物理学研究，争取有更大成就；

2. 教好书，培养出大批一流学生，享受造物主分配给自己的一份生命乐趣。

按埃伦菲斯特的病态逻辑和忧郁，是不是没有拿诺贝尔奖金的物理学家和文学家都该去自杀呢？

俄国作家契诃夫对自我的评价是健康的：

有大狗也有小狗。不应有大狗的存在，小狗就不敢叫。大大小小的狗都按照上帝给予自己的嗓子尽性尽情地去叫好了。

埃伦菲斯特如果读到这段话，他也许就不会自杀。

正常人的正常忧郁是可以理解的。比如A没有考上大学，悲伤、沮丧了一年，后来考上了技校，当上了一名电工，月薪两千五，正在谈恋爱，也得到了生命的一份快乐。

病理性质的、精神病性质的忧郁症是消极的，无所作为的，对己对社会都不利，自己也非常不幸，尤其是重性抑郁障碍。患者错误地夸大了忧郁，即把人生世界忧郁化，戴上了一副忧郁的黑色眼镜去看过去、现在和将来：

由于我，才把事情弄砸了（过度贬低自己）；每件事都糟透了。万事不顺心，不如意；以后的事也必然会糟透。

① M. H. Ebert《现代精神疾病诊断与治疗》，第300页；F. K. Goodwin《躁狂抑郁性疾病》，1990年，英文版，有关章节。

患者用忧郁的标签往人生世界每一件事上去贴，去武断地加以歪曲，还不是病态吗？

精神病医生在忧郁（抑郁）和轻重程度有个量表（只能是定性，不能成为定量）。比如一般分 4 级：

1. 我不感到痛苦；
2. 我感到痛苦；
3. 我总是感到痛苦，且不能自拔；
4. 我非常痛苦，以致到了不能忍受程度。

1. 我不对自己感到失望；
2. 我对自己感到失望；
3. 我厌恶自己；
4. 我憎恨自己。（厌恶、憎恨、仇视自己，本身就是一种很深层的哲学现象）

1. 我先前感兴趣的事物，今天照样感兴趣，而且是与日俱增；
2. 我对先前感兴趣的事物，不再感兴趣；
3. 我对许多事物都丧失了兴趣，一切都索然无味；
4. 我厌倦人生世界的一切事物。

如此等等。

天才的忧郁位于正常（健康）和反常、失常（病理）之间。

天才能把忧郁这团巨大的心理能量转化成创造力，变成科学、艺术和哲学创造。忧郁本身到了天才那里也成了审美对象。

作为“天才创造力与忧郁”这个命题，我想用以下几个小节来论述、展开。

三. 忧郁和诗歌创作

通读中国文学史，得出一个印象：亡国之君，多有才艺。

为什么？因为他们遭受到创伤性事件（Traumatic Event），内心沮丧、悲伤、悲哀、忧郁，只好“以歌代哭”，借诗歌、音乐和绘画创作将郁积在心的有害能量发泄出来，否则便有可能成为重性忧郁症患者，精神崩溃，自杀风险较高。

亡国之君把忧郁转化成了创造力，也救了自己一命。——当然，这种忧郁属于政治社会学性质。因为如果不发生家破人亡的

恶性生活事件，他们就不会遭到忧郁的袭击，也就不会有他们的诗歌创作。

所以我说，大忧郁出诗人，出画家，出作曲家，甚至出天文学家、地质学家和数学家。当然忧郁也营养了哲学家。哲学教授没有得到大忧郁的营养，所以才没有成为哲学家。在哲学教授和哲学家之间并不能画等号，恰如中文系教授并不等于作家。

忧郁是条金丝线，它可以把如珠如玉似的、散落在满地的千古绝唱一一串起，整理收拾。

如果把忧郁这种情绪或心境驱赶掉，那末，中国诗歌还能剩下什么?那可能就是一个骨瘦如柴的乞丐形象。

在精神病患者那里，忧郁成了一种严重的疾病，成了不幸和灾难。(大脑前额叶皮层在疾病反复发作的神经生物学中可能起到了重要作用)

在天才这里，忧郁情绪成了审美对象。不仅自己，而且千百万人都能欣赏到他所创造的"忧郁的美"或"甜美的忧郁"。(The Beauty of Melancholy, or The Sweet Melancholy)

这两者的差异是惊人的巨大。又涉及到脑现象，是绝密中的绝密。不揭开盖子也是件好事。一个处处一目了然、一眼见底的世界是一个没有魅力的世界，不值得一过。

在魏文帝曹丕 (187－226) 身上，忧郁是恰到好处，不轻不重，很到位，是介乎于常态与失常之间。①

他做到了孔子所说的"哀而不伤。"

首先，他把忧郁这团心理能量转化成了千古绝唱，在中国文学史上留下了深深的痕迹。所以它是积极的，向上的，富有创造性。

在忧郁袭来时，曹丕是主动的。精神病患者则是被动的。天才是驾驭忧郁，疯子是被忧郁驾驭，被重性忧郁症牵着鼻子走，所以人的整个形象遭到扭曲，成了病态，动弹不得，一事无成。(像悲观厌世的埃伦菲斯特)

天才驾驭、控制忧郁，就像一位老农驾驭耕牛，叫牲口帮他在地里干活，有时也推磨。

"人生如寄，多忧何为?"

①参见 M. Hamilton《恶劣心境障碍》(Dysthymic Disorder)，1990 年，英文版。

这是曹丕的名句。只有八个汉字，说明他能从忧郁编织的大网中挣脱出来。这就是旷达。

人生几十年，都是暂时寄存在天地间，不必过度的忧伤、悲哀吧！这是自我解脱，退一步，不像精神病患者，戴着忧郁的墨镜去看人生世界的一切。

曹丕的忧郁是典型的哲学性质的忧郁。级别最高，深刻得很。因为是天地人这一基本生存框架引发出了他的根本忧郁（The Basic Melancholy）。

不是具体的精神创伤性生活事件（如突然性交通事故失去亲人），而是抽象的天地人这一悲剧性的大构架造成了曹丕的忧郁："漫漫秋长夜，烈烈北风凉。展转不能寐，披衣起彷徨。彷徨忽已久，白露沾我裳……郁郁多悲思，绵绵思故乡……"

这里所指的故乡不是地理上的坐标概念，是精神故乡。即在倏忽万变的短暂人生中寻找安顿心灵的出路。

伴随这寻找的过程，便是忧郁。

曹丕的诗歌创作，都是受寻找的驱动。

欣赏中国古诗，要有淡淡忧郁心境。

18 岁以前的我，因为心没有苦闷和忧郁，对诗是无动于衷。1957 年反右后，加上初恋失败，内心有了忧郁和苦闷，才同古诗发生了共鸣。奇怪的是，我还体验到了一种难以言表的忧郁的美，并波及到了我看建筑、音乐、绘画、自然科学和哲学等广大领域：

"万里通秋雁，千峰共夕阳。"

四．建筑艺术世界的忧郁美

既然建筑的极至是首诗，它就有忧郁的美。

忧郁美同造价几乎无关，更不成正比。不能说，一幢造价 5000 万的屋一定比稻草屋具有更多的、震憾人心的忧郁美。不，实际情况往往不是这样！

忧郁美不懂得"嫌贫爱富。"

忧郁美有自身的选择。它不拜倒在金钱脚下。

1971 年冬天，辽西有一天的后半夜是零下 15 度。我从牧羊人小屋出来解手。有弯凄清的月冷冷地挂在天边，照着山岗，光

秃秃的树林和羊圈。突然，我觉得简陋(但不丑陋)的羊圈有种忧郁的美静静地展现在我面前。这景色令我着迷，也感到吃惊。在白天，我从未见到过羊圈的忧郁美。

见出这美，或许同我的文明哲学史观有关。

人类在地球的东、西方不约而同把野山羊、绵羊加以驯服，使之变成家畜，于是人类宣告文明开始了!

人为了避风雨、严寒，需要住进屋里过夜。这是生理上的第一需要。羊也要住进屋。屋是建筑符号，体现了生存的意志，不仅仅是忧郁，而且有种天地间的大悲壮、大悲愤弥漫。

建筑的忧郁美常常是有时间老人在后面营造氛围的缘故。

1960 年冬和 1961 年春，我在北京十三陵燕子口村住了八个月。从山上赶羊回圈，眺望远处一段破败的明代长城，我就想：

“如果这段长城修筑的年代是 1958 年，它还会有悲壮的美和忧郁的美吗?”

建筑师在进行设计的时候，他并没有料想到，百年后，他的作品在夕阳西下、昏鸦噪晚时会有一种叫人惆怅、忧郁的美。

忧郁一旦转化成了作品，它便会呈现出一种高超的美：

“万物静观皆自得，四时佳兴与人同。道通天地有形外，思入风云变态中。”

只有忧郁的心境才能见出建筑艺术的忧郁美。能发现在人生世界结构中有种淡淡的忧郁美是种精神享受和幸福。

是人给予、赋予了建筑的忧郁美。反过来，建筑的忧郁美又会塑造、拔高人的精神境界。这是一个互动、双向塑造过程。

谁能否认忧郁美是一种上等的精神营养品呢?

是的，在东、西方建筑艺术世界，是时间老人躲在幕后，用他那双颤抖的手酿造了忧郁的美。站在上海外滩，深秋的黄昏，久久看着七八十年前的西方古典建筑，你的心头会有种淡淡的忧郁美萦怀。但黄浦江对岸浦东新的高楼大厦却产生不了感伤、哀愁和惆怅的美。因为浦东太嫩，建筑物上还来不及刻上时间老人的一道道皱纹，没有什么饱更事变的沧桑或苍劲感。何来忧郁?

中国古代诗人是见出建筑忧郁美的大师：

“山净江空水见沙，哀猿啼处两三家。”(韩愈)

两三家这个数量最恰到好处。若是五六百家，十分拥挤、热闹，便会丧失忧郁的美。因为只有两三家才能同山净江空这第一自然风景进行和谐地协奏。要知道，建筑是第二大自然风景。在我们的城乡，第二和第一大自然风景和谐地对话是至关重要的。这恰如在莫扎特的协奏曲中，钢琴同整个乐队，或者单簧管同整个乐队的对话是最优美的部分。

"山下孤烟远树，天边独树高原。"(王维)

诗人远眺小小的村落，零星的简朴建筑镶嵌在天地间，自有一种揪心揪肺的惆怅美和忧郁美。

这美既是诗人忧郁的心境或精神构造映照出来的，也是外界第一和第二自然风景激发的。

不要忘了，在精神病学中，重性忧郁症发作通常是在外界急性心理社会刺激(如亲友死亡和离婚等)下出现的。

作为天才诗人，王维的忧郁多半是在人生世界的元(原)结构刺激下形成的。不过他找到了一个发泄口子：诗歌创作。

或者说，天才流露出来的忧郁是大忧郁，是元(原)忧郁，是忧郁本身。普通人和精神病院围墙内的忧郁毕竟是小忧郁，具体的忧郁，而且没有创造力，感染不了他人。

要知道，在天才看来，人生世界的本质和它的元(原)结构就是荒诞、悲壮、伤感和忧郁。生和死的对称结构，匆匆来又匆匆去；河桥不相送，江树远含情。这生存的基本状况对于天才诗人便足以构成最大的创伤性生活事件，产生大忧郁。

人对宇宙无穷时空的体验和恐惧，表现出一种根本性的无可奈何感，应是忧郁的总根源或外界大环境的永恒刺激源——最致命的精神创伤性刺激。它才是哲学性质的：

百岁光阴，七十者稀；急急流年，滔滔逝水。在宇宙时空大舞台上，我们都是演员，都是匆匆过客，都有登台、谢幕的时刻，从国王到乞丐，从公司总裁到看门人……

世界、宇宙的结构(包括 DNA 结构和氢原子结构)在本质上都是建筑结构。这结构引起了大自然科学家和杰出的自然哲学家的深刻忧郁。——不过是健康的，不是病理性质的。精神病性质的忧郁则是创伤后应激障碍(Post Traumatic Stress Disorder，即

PTSD)。患者的特点是：

深感外部世界不安全、无法预测（人算不如天算）、无从把握；自信心不足，自我评价过低，或自感缺陷。有些患者甚至会无缘无故地低声哭泣或抽泣。

天才忧郁时则不是这种表现。

天才也哭。他是用数学、物理学、绘画、音乐、诗歌、建筑和哲学……的语言去恸哭人生世界的形而上结构。莫扎特的《A 大调单簧管协奏曲》之所以不朽，伟大，正是有种低声的哭泣弥漫，并感染千百万人。而精神病患者的哭则不会感染他人。不仅不会感染他人，反而会教人毛骨悚然。

天才把他的根本忧郁转化成探索、揭示世界建筑结构美的顽强动力。天才忧郁，但自信心十足，对自我并不作过低的评价。他明知上帝在无穷远处，但还是尽自己的努力去不断靠近他，猜测他，逼近他。天才宣称：

追求真理比占有真理更可贵，更来劲，来情绪。

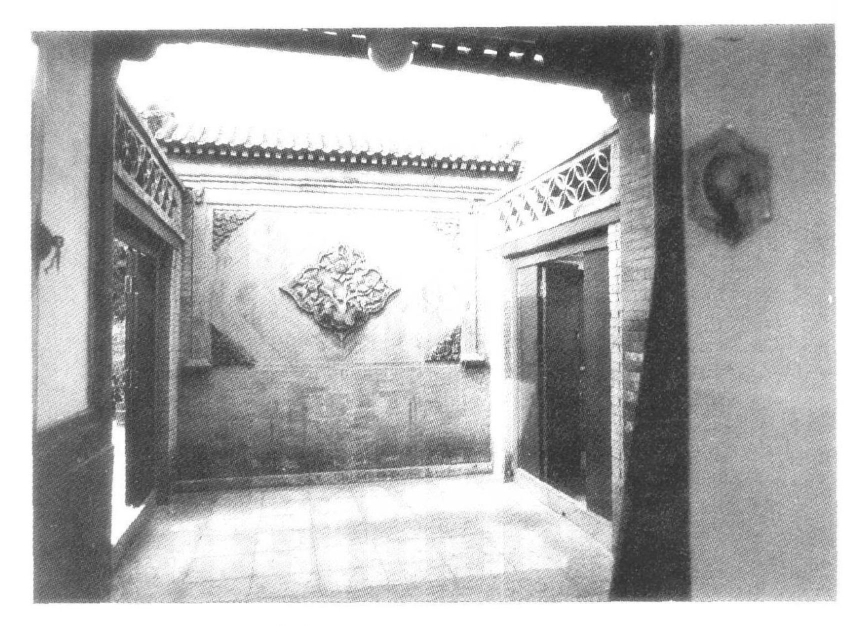
充满希望的旅行比到达目的地更鼓舞人。

这才是健康忧郁的核心精神。在天才的精神构造中，根本忧郁占有重要位置。拿掉它，天才就不成其为天才。



西方古老教堂建筑的空间布局以及室内光与暗的对话和协奏，除了叫你生出一种敬畏感和神秘感外，还会激起你心中的根本忧郁情绪，起伏顿挫，月动影随，风高作响：

我是谁？我为什么来到人世？最后又回归到我原先来的地方。这一圈，头尾相衔接，一个来回，究竟是为了什么？（这便是法国大画家高更的大忧郁）



北京四合院大门内的影壁。

我熟悉这种既古朴、宁静又典雅的民居结构空间布局。因为我在北京生活了多年。不过人们往往忽视了四合院一个非常潜在的重要元素:淡淡的、甜美的忧郁,即中国古典诗词加上中国哲学所表述的哀而不伤的忧郁:

淡然天和,调畅其气;保养精神,清和其心。

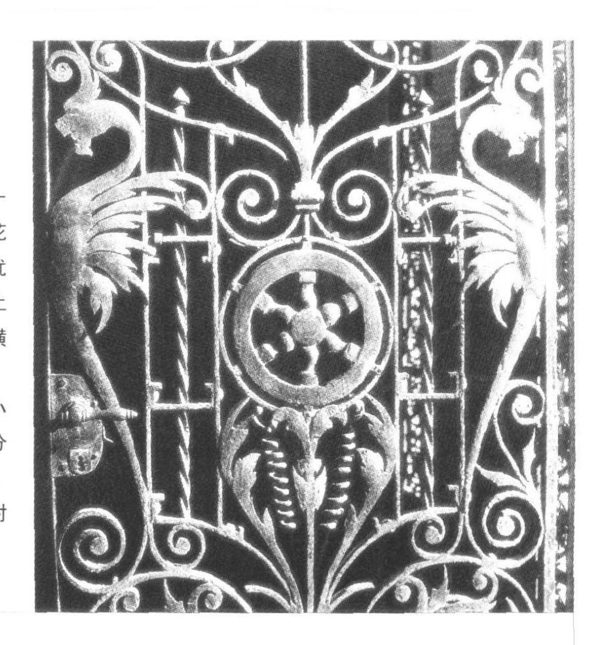
孟子主张"我善养吾浩然之气。"这气是种诸元素的混合气场,里面就有大悲愤、大苦闷和大忧郁的成分。

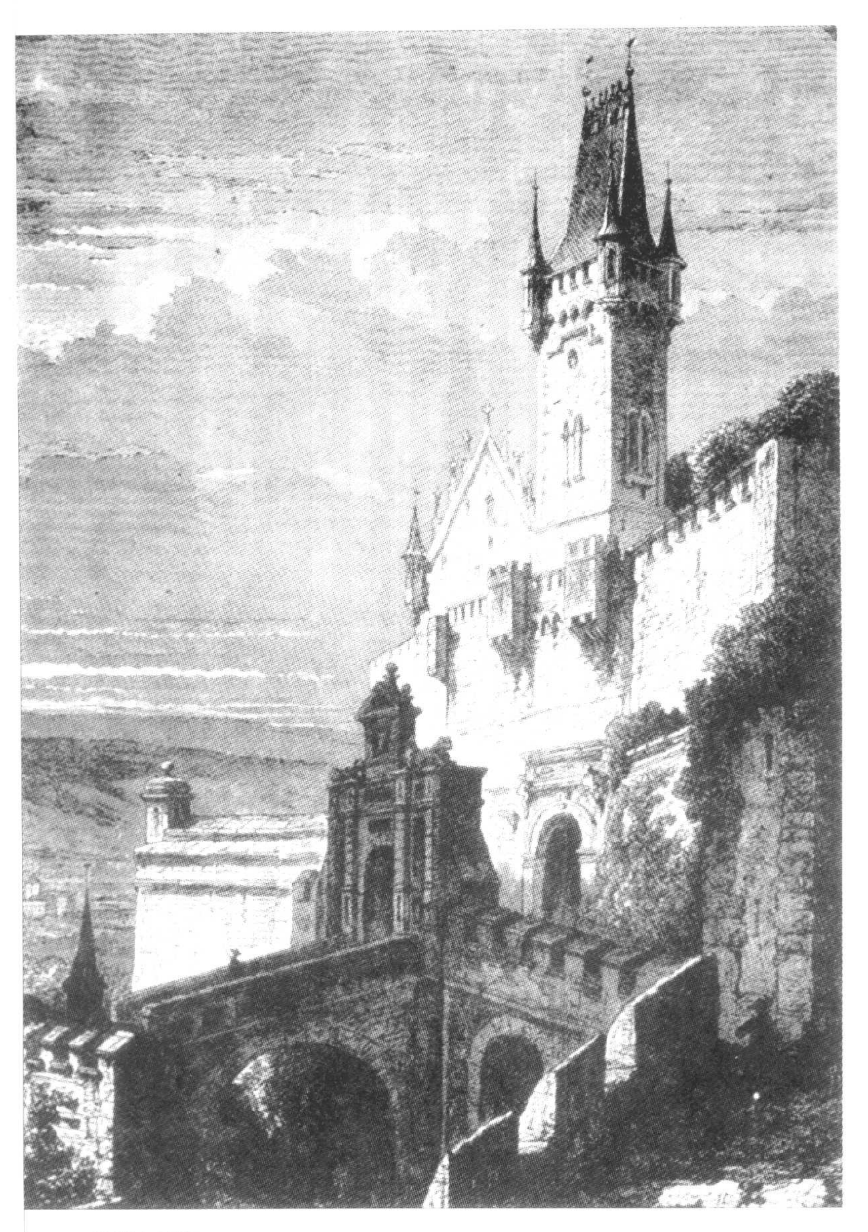
没有大忧郁,浩然之气会显得浅薄,没有深度。

中国古代伟人总是从忧郁中引出积极的正面,化成创造力,包括建筑艺术。

德国一古老小城镇一条胡同口的大门铸铁花纹。这古老的铁艺有种忧郁和苍劲的美。如果换上不锈钢,那末美感便会横遭破坏,丧失殆尽。

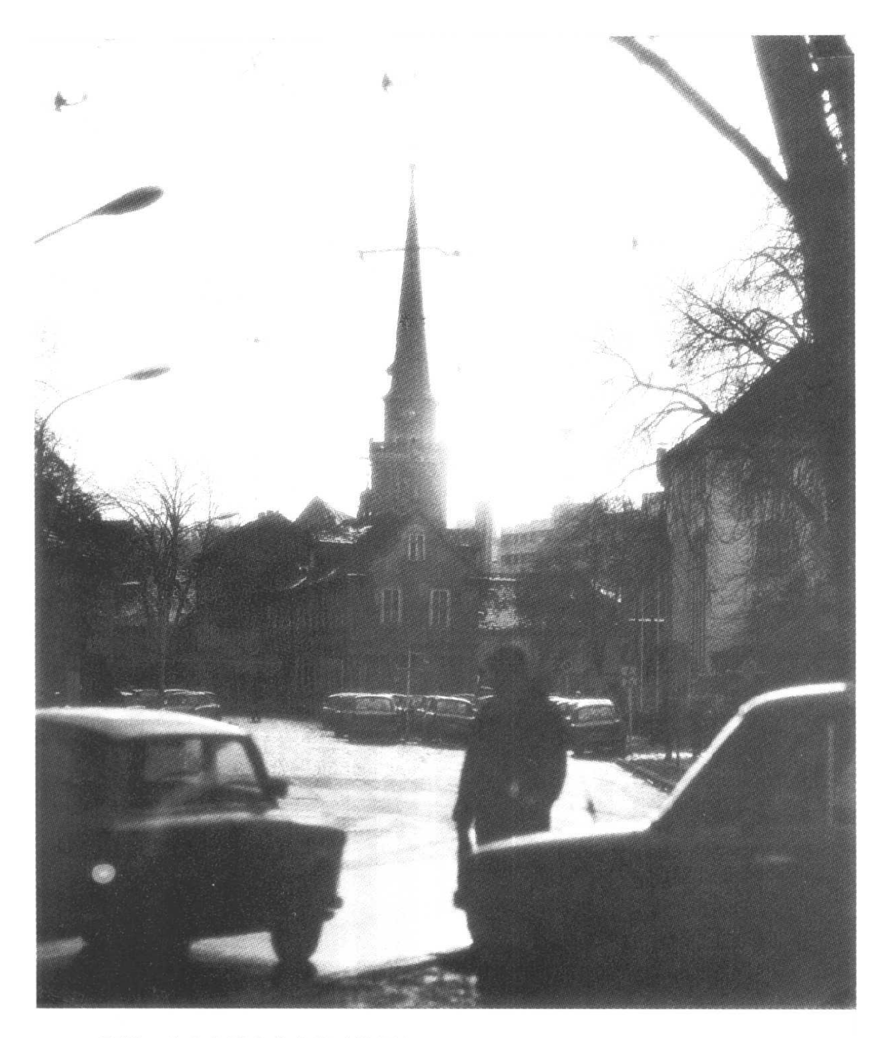
德国两三万人口的小城镇的魅力有相当一部分是来自建筑场的忧郁美。所谓古色古香,是人对时间老人的一种爱称。





欧洲古城堡。

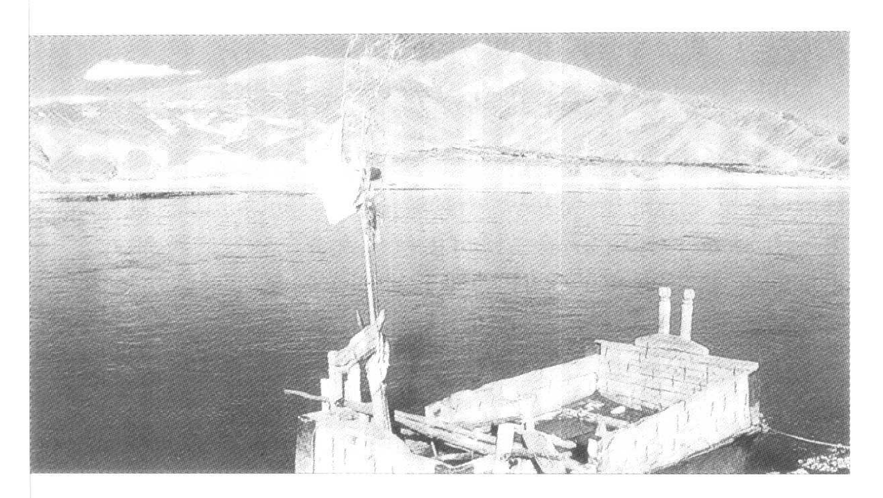
它的要害是在人们的心中激起一种苍劲、伤感、忧郁、悲壮和惆怅的美感。奇怪的是，这种美感还是一种享受，叫人深感幸福。是的，忧郁只要不过分，不到伤人的程度，它便是造物主恩赐给人的一件最好礼物。在我们一生中，忽视忧郁的美是一大损失。



欧洲一座古老城市十字街头的景色。

我经常坐在路边的咖啡屋，欣赏这里的忧郁美。最佳时间应是金霞与云气，散漫复相和的落日黄昏。尤其是当乱鸦归飞，哑哑枝上啼的时分。这时，一种根本性的忧郁美便会蓦然在我内心升起，弥漫……

遇上这种时刻，我就有写本新书的冲动，匆匆地在随身带的一个本子上列出提纲或匆匆写下一些思考的碎片。



雅鲁藏布江上的古渡头和古渡船。

在我眼里，建筑应是个大系统，从宇宙时空结构，到地上的长城、纪念碑、牛棚、羊圈、鸡舍、火车、汽车和渡船……

青藏高原的渡头和渡船只能是一个古字，不能是豪华的现代化游轮。因为现代化、豪华同万古高原不相称。我们不允许第二自然破坏第一自然。破坏就是疯，就是荒诞。

万古荒原、古渡头和古渡船组成一个惊叹句，会激起人的一种根本性的忧伤、伤感、悲壮和忧郁：

古往今来只如此，此心到处已悠然。

它和精神病性质的忧郁(或抑郁)症是不同的。一个呈现出忧郁美，另一个则只有焦虑、丧失感、自我怀疑和自我否定的厌恶。

五．音乐里头的甜美忧郁

19岁那年我读一本英文版的音乐美学书。里面读到柴可夫斯基的音乐，说他的曲子是“Sweet Melancholy”(甜美的忧郁)。开始我很纳闷，不懂得为什么把“甜美的”同“忧郁”放在一起，这不矛盾吗?就像“背叛的忠诚”同样矛盾，不成立。

后来随着我饱尝事变的阅世步步深入，我才懂得了“甜美的忧郁”这种说法的深刻、准确和妙绝。

直到今天，它仍然是我的艺术哲学的一条原理。当然我还把

它扩充了:“甜美的惆怅”和“甜美的悲伤”等。

光忧郁,不甜美,太负面,太消极;光甜美,不忧伤,不免浅薄,不深刻。“甜美的忧郁”就像往巴西咖啡里头放点牛奶和糖。我把“甜美的忧郁”看成是一条最高的美学原理或审美境界。

精神病患者的忧郁只是一个劲的痛苦、无助、绝望和眼前漆黑一团,成不了审美的对象。天才的忧郁则带点丝丝的甜美。天才是创造、营造“甜美的忧郁”的高手。“甜美的忧郁”是人生世界的最高美学境界。

在天才 DNA 中有“甜美的忧郁”这种生物化学成分或元素。是它,造成了、玉成了天才的深刻,进入了他的精神构造。

天才能把忧郁和甜美之间的比例搭配到最佳状态,使它成为审美的最高对象。

柴可夫斯基一些经典或代表作便是他把忧郁这种情绪或心境转化、提炼、升华为旋律语言的亮丽结晶。他的最后一部交响曲叫“悲怆”,把它转译成精神病性质的忧郁症症状就是绝望、无助、悲哀、颓丧、自我怀疑的思维方式和时时有自杀念头萦怀。事实上,这部交响曲子的最后乐章便体现了绝望和无助的形象。那二度音调,极不稳定的和声,使主题显得特别悲壮。当然,里面有叹息,不过是抒情的性质,所以才达到了“甜美的忧郁”境界。——从精神病院传出来的忧郁和沮丧能有这种美学效果吗?能感染他人?

所以我们要感谢天才的忧郁。是他们的忧郁深化了东、西方文明,丰富了人类的感情世界,拓展了人类的感情谱。在天才的忧郁里头,有种浩然之气,有种发天地之蕴,尽天地之变的气魄。——这是精神病院围墙内的忧郁症决不会有的!

其实俄罗斯民歌最动人心弦的地方不是别的,而是从中透露、随风飘来的一丝丝淡淡的甜美忧郁。2001 年 7 月,我第二次造访俄罗斯,久久在田野、山坡和白桦林中闲逛,我仿佛觉得从远近四周有种忧郁的甜美扑面而来。这种经历、体验和顿悟是无法从书本上得来的。那是俄罗斯音乐甜美忧郁的最深根源之一。人生和自然环境是分不开的,其中包括气候,以及山川动植。

肖邦的音乐本质是什么?

答:“甜美的忧郁。”

这五个汉字组合成一个句子,足以概括其人及其音乐。

他本人正是站在正常忧郁和病理性质的忧郁交界处的一位天才。在巴黎,久久站在他的墓前,秋风乍起,有片枯叶落在他的墓上,我头脑里闪出的一个句子,也是“甜美的忧郁”。

据说,他从小到大就不能接触任何尖利的东西。一拿在他手里,比如削苹果的刀,就一定会划破手。可见他的漫不经心和在现实世界的无能、笨拙。他天生只能生活在远离现实的梦幻世界,用双手去触及黑白相间的琴键。它们是平坦的,光滑的,不会划破他的手指,只会帮助他倾吐一丝丝淡淡的忧郁。

肖邦是这样一位极敏感或伤感的钢琴诗人,轻轻推他一下,他便掉进了精神病院。

肖邦是生活在巴黎精神病院围墙外面的一位亚健康的、有创造力的忧郁症患者。他既是健康的,又是病态的。多亏钢琴拯救了他,让他找到了发泄忧郁的安全口子,使重性忧郁缓解为轻性忧郁。

恰恰是这轻性的、符合黄金比例的忧郁使他成了一位杰出的钢琴诗人。

肖邦的忧郁恰到好处,不轻也不重。重了会破坏创造力,或疯,或自杀。他的旋律整个来说就是伤感、哀愁、梦幻、幻视和幻听。那柔弱的节奏,匀整而不稳定,宛如枫叶在秋夜的微风中不住地叹息;仿佛习习的地中海海风在轻轻地吹拂船尾上的旗帜……

在咖啡屋听肖邦的音乐,会使我记起这句话:

有苦胆汁的地方必有蜜;或者有蜜的地方必有苦胆汁。

当然,这是“甜美忧郁”的另一种表述。

不论是在世界哪个角落,又不论是古典音乐还是现代音乐,凡是能打动人的曲子,里面必有“甜美忧郁”的元素或成分。

中国古筝、古琴名曲之所以能经受住时间老人铁面无私的考验,重要原因是里面有永恒的“甜美忧郁”。这是人脑永久性的高级需要。据当代精神病学脑影像研究结果说:

抑郁症可能与左侧额颞叶及右侧顶枕叶等区域受到损害有关。

我现在要问：天才（比如肖邦）的这两个脑解剖区也发生了变异吗？或天生就与众不同，大大偏离了正常或常态？他们通过作品制造出来的“甜美忧郁”则有利于这两个脑区，受到它们的热烈欢迎，使人脑陶醉：

有声自西北来，如叹如哭，忧伤、悲怨，里面有一丝丝淡淡的甜美，潇潇洒洒，可闻不可即。

暮鸦桑树夕阳，寒雁数声残月。——这就是从中国古筝、古琴名曲中透露出来的深深的甜美忧郁，它是很哲学的。其中当推《平沙落雁》和《春江花月夜》的忧郁级别最高。作曲家的创造力正在于把他心中的忧郁升华成了优美的旋律或一串如珠玉似的音符，免除了落进严重的忧郁症而走向自杀的风险。

东、西方音乐最高精神之一是教导、启发人从小忧郁迈向大忧郁，并把大忧郁作为最高的审美对象来鉴赏[①]。

只有大忧郁才能成为审美对象。

要知道，莫扎特、贝多芬曲子的慢板乐章是整首作品的精华，就像鸡蛋的主要营养集中在蛋黄里头。秘密全在于慢乐章凝聚了作曲家的大忧郁：深沉，意语横阔，一个音符不可加，一个音符也不可减，更不可更换！

天才音乐家其实是在通过曲子代哭：哭天地人神的四重结构。是的，天才的忧郁极至或最高境界是通过自己的作品去哭泣。比起笑声，哭泣更能感染人，打动人。——这才是悲剧的哲学基础。

人性的浅薄那面喜欢看到大团圆的结局，可深沉那面却偏爱结局的悲剧性。一幕悲剧的营养要胜过一打喜剧。

大忧郁才是天才的导师。天才的导师不是教授，而是大忧郁、苦闷和好奇心。正是这些，成了天才的精神构造。

①我本人的内心经历便是个例子。1957 年冬天反右后，我同时受到初恋失败的打击，这双重创伤性生活事件营造了我的小忧郁。这时候，我开始在北大朗润园 R. Winter 教授家欣赏西方古典音乐，并在钢琴社学习钢琴。经过音乐的多年养育和拔高，使我原先的小忧郁升华为一团不可磨灭的天地元气。与此同时，有好几年，我又经常泡物理系和数学系图书馆。渐渐地，我开始意识到从音乐、哲学和自然科学中有种天地间的大悲壮哀感鼓荡而出。它宛如四时之气秋清，荒原之野风清，苍劲，旷远，耐人思索。



英国黑白木刻,海赛尔作品。

这幅作品传达出了一种很深层次、很高级的忧郁:

世界上为什么会有性爱的痛苦?

原先,男人和女人是一个人,后来得罪了上帝,上帝才把一个完整的人一分为二:一半是男,另一半是女。

于是这一半寻找那另一半便编织成了许多悲欢离合的故事,也构成了人的苦闷和忧郁根源,形而上的根源。

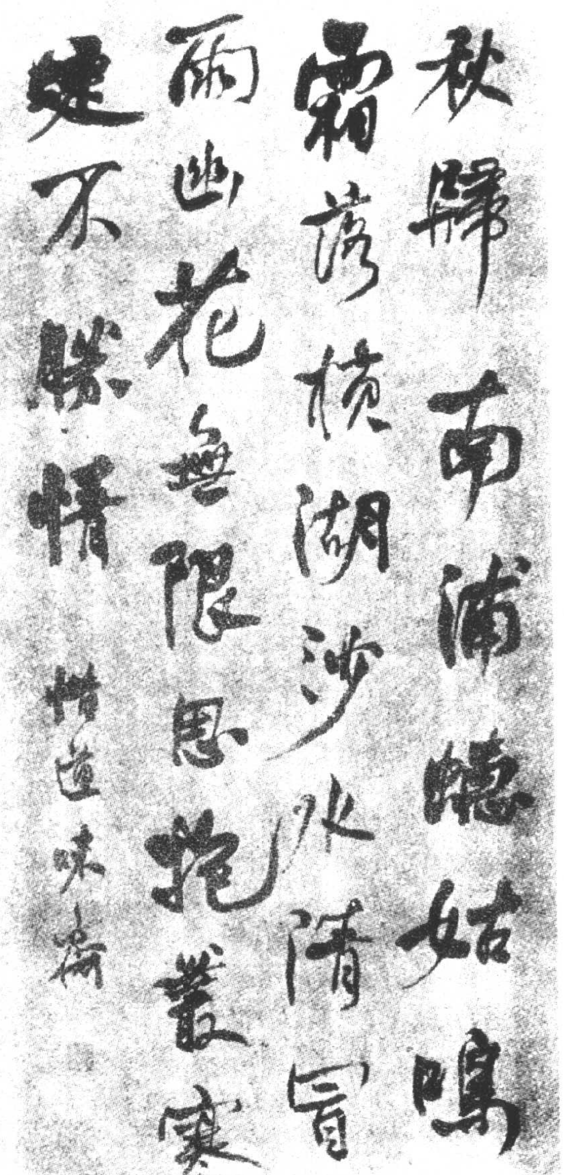


英国黑白木刻之所以能深深打动我,是因为每个黑白关系的处理都把人生世界深层结构中的忧郁境界表现了出来,并把忧郁变成了审美的对象:

明净如乱山积雪,高远如长空片云。

这样的甜美忧郁便是高级别、高层次的了,也能深深感染人,营养人。它和精神病院围墙内的忧郁症尽管有联系,但又截然不同。青年时代,直到今天,这甜美的淡淡忧郁总是在引导我上进,追求,走在路上。

这些英国木刻家尽管算不上是天才,但他们把忧郁这种人类最普遍的情绪之一毕竟作了天才的演绎、升华和艺术处理。



何绍基的书法。

他的空间布局和高古的建筑结构，恒能在我心中激起一种哲学性质的忧郁：

人生世界为什么呈这种结构，而不是另一种结构？为什么生命要忍受那末多的痛苦，包括肉体和精神上的折磨。

出生的时候，我们呱呱落地，哭着不愿来到世上。等我们老了，油尽灯灭，又不愿去死。这一头一尾的大括号都是我们的不情愿。为什么人生是这个荒诞的大括号结构?

六．大画家的忧郁和创造力

在东西方，没有一个大画家不是大忧郁的。

大忧郁，大天才；小忧郁，小天才；不忧郁，不天才。

正因为忧郁，他才去发泄，创作。

五代杨凝式的书法为苏轼推崇，说他是“书之豪杰”。

因为他生在乱世，看不到出路而悲观、绝望、忧郁，于是便将所有的能量向艺术这个口子一古脑地释放、发泄。否则便有可能疯——重性忧郁症发作，最后走向自杀。

所以书法艺术创作于他是生与死的必要性，而不是什么事业、成就。这必要性正是人生使命感。它有强迫性症状。

北宋大画家郭熙又是一例。在《画论》中，他说，他画画是为了排解志意的“抑郁沉滞”，使胸中宽快，悦适。于是他把人之啼笑情状和大自然的山山水水都“布列于心中”。

布列是为了驱散抑郁或忧郁(Depression or Melancholy)。

对于天才，抑郁或忧郁多半是与生俱来的。

他不是遭受到创伤性事件后（如“9·11”或中年丧妻等）才开始忧郁的。

他通过他的极度敏感的心灵，很早就预感到了宇宙时空大结构仿佛就是一座大牢房，自己被判了无期徒刑，要把牢底坐穿。于是，大孤独感、大忧郁感和大苦闷感便在心中油然而生。

往后，他的一生便是通过巨大、旺盛的创造力去冲决监牢的厚墙。他一生的创作在本质上是越狱逃跑。所以悲壮、悲愤得很。

精神病院内的忧郁症患者的精神状态是被动的。他既没有冲决监牢厚墙的意识和念头，更没有这方面的胆识和天赋。

大画家、大音乐家和大诗人……的每次创作都是一次悲壮的冲决或越狱行为。

每次都被抓了回来，再加上一把手铐脚链。之后，又一次作出更大的冲决和越狱。他明知不会最后成功，逃不出去（这是人的命中注定），但并不绝望。按他的理解，生命的价值和意义，恰恰在于冲决和越狱逃跑过程本身。

越狱使人振奋，激昂，斗志昂扬。在这个世界上，还有别的事情比越狱逃跑更富有刺激性的吗？

天才的格言是：我越狱，故我在。疯子的格言是：我绝望，我想死。

这就是差异。一次次越狱逃跑成了天才的强迫性症状，并转化成了一种最高形式，即人生崇高的使命感。

所以说，天才的忧郁是极积向上的，健康的，搏斗的，格斗的，富有创造力的。

这样的大忧郁对他人是个鼓舞，是个感召。

赵松雪（1254－1322）作为一位大画家，他的一生创作，正是一次次地越狱，向监牢厚厚的花岗石墙发起勇猛冲决。于是他成了元代“四大家”之首。

当宋亡的时候，赵松雪还是个二十多岁的青年。由于他有王孙的身分，他同绘画的关系便属于生与死的必要性了。这点同后来的八大山人颇为相似。

他的深沉忧郁是创伤性生活事件之后出现的。后来便贯穿了他一生的创作生涯。也许，在他的大脑和 DNA 里原就深藏着固有的忧郁元素，只是外界的刺激激活、煽动了潜在的忧郁，并提升了原先忧郁的级别，加强了他的忧郁创造力和喷发的力度。方向始终是健康、向上的，搏斗的。

他毕生的志愿只能是入山归隐：“平生山林意，独往乃所欣。”在《岳王墓》这首诗中，他说：“莫向西湖歌此曲，水光山色不胜悲”。其实这是他本人内心的悲哀、伤感、抑郁或忧郁的流露。

正是他的深层、高级忧郁玉成了他在中国绘画史上的地位。——这是疯子的忧郁办不到的！尽管两种忧郁有关联，但又相去甚远。

也许，在我们这些正常、普通人的脑内有忧郁的情绪，天才画家的作品才能引起我们的共鸣：小忧郁同大忧郁发生共振，大忧郁拔高、引导、升华小忧郁。

七．大科学家的大忧郁和大创造力

这两者有很深很微妙的因果关联：

因为忧郁，所以去创造，发泄，自我拯救。对于所有的天才，创作有通经活血或活血化瘀的效果，避免了脑组织发生病变、崩溃。

忧郁出科学家。大忧郁,出大科学家,出诺贝尔奖金获得者。

中国本土为什么出不了诺贝尔奖得主?

在本书一开头的思考碎片中,我便提出过这个问题。

原因是多层面的。其中一个是:

我们理工科学生的内心深处欠缺一种大苦闷、大悲愤和大忧郁。

说这话可不是耸人听闻,哗众取宠。这里所指的忧郁、悲愤和苦闷不属于社会学而属于哲学的层面,如果它们一旦同好奇心和对天地神秘结构的敬畏感结合在一起,组成一个合力,那就有可能作出重大的、根本性的发现。

其实爱因斯坦这个人从他早年起在骨子里就是一个直面人生世界结构而大忧郁、大苦闷和大悲愤者。在前面的有关章节中,我曾提到过,爱因斯坦把自己比作是一个"孤独的旅客"。这里的"孤独"是大孤独,哲学性质的孤独。永远也根除不掉。

大孤独必有"三大"相伴随:大苦闷、大悲愤和大忧郁。于是就组成了"四大"。这是天才的"四大",不是病理性的。

爱因斯坦从少年时代起就强烈地感觉到人生世界的元(原)结构是很荒诞,令人苦闷、忧郁和压抑的:

"我们这些总有一死的人的命运是多么奇特呀!我们每个人在这个世界上都只作一个短暂的逗留;目的何在,却无所知;尽管有时自以为对此若有所感。"

这是1930年爱因斯坦的自白。当时他已经是世界级的伟人了。但他依旧有大忧郁萦绕于脑而不能去怀。因为51岁的他并不十分清楚生命的目的;人为什么要匆匆来,然后又匆匆去?这个问题是没有最后答案的,因为人生或生命原本就没有任何意义,但人又必须去找出一个自以为是的意义或活着的理由。

爱因斯坦不喜欢尼采,只推崇叔本华。早年,在他扬名世界前夜或十年寒窗的日子,青年爱因斯坦在自己的斗室墙壁上就挂了牛顿、麦克斯韦、法拉第和叔本华……等人的画像图片,以示仰慕。他喜欢叔本华的这句名言:

"人虽然能够做他所想做的,却不能要他所想要的。"

他承认："这句话从我的青年时代起，就对我是一个真正的启示；在我自己和别人生活面临困难的时候，它总是使我们得到安慰，并且永远是宽容的源泉。"

按我的理解，叔本华的格言大训是说：人的欲望太多，一个接一个。满足了一个，又引出更大的一个，而满足欲望的手段和能力又太少太小，够不着。这之间的差距是根本的，哲学性质的。这正是人生(生命)元结构的荒诞或痛苦的总根源。

面对这荒诞，在爱因斯坦的内心，便油然升腾起大孤独、大忧郁、大苦闷和大悲愤。另外，宇宙时空结构也给他一种桎梏感。但是他没有患上重性忧郁(抑郁)症，既没有被忧郁压垮，去绝望、低声哭泣，也没有自杀，一死了之。他把所有的"四大"统统集中到一点，这就是向物理学发起攻击，企图从这个地方撕开一个口子，杀出一条出路。他是背水一战，以死求生，不是以生求生。

他不是研究物理学，而是哭物理学。试问，我们有几个人是哭物理学的？(包括院士) 哭物理学比研究物理学要整整高出一个层次。

走在哭物理学的路上，他的内心才有种"解放"和"自由"感。

哭物理，于他就如同"越狱逃跑"。(尽管他没有用这个说法)

他的"四大"愈深，愈烈，他越狱的冲动就愈大，愈猛。两者成正比。这才是天才的精神深层构造。

如果你从 18 岁就暗暗发誓："考上北大物理系，决心若干年后拿诺贝尔奖!"你可能永远也拿不到。

如果你从不考虑名利，只是心怀"四大"，向监狱厚厚的由花岗岩构筑的墙发起冲击，你或许能成为诺贝尔奖的得主。这叫有意栽花花不发，无意插柳柳成荫。

我们不必把任何奖看得太重。把"四大"转化成创造力才是最重要的。哭物理学才是关键。

八．哲学家的根本忧郁和创造

哲学起源于根本的忧郁、苦闷、悲愤和孤独；起源于对人生世界元(原)结构的大惊讶。

整个东、西方的哲学史都证实了这一点。

大哲学家的创作同精神病学中的忧郁（抑郁）症有关，但两者又有重大区别。

精神病院围墙内的重性忧郁症只是整天被消极（负面）的情绪低落、无助感、自我贬低、丧失一切兴趣，被悲伤和空虚等心境恶劣障碍所控制。病是主动，患者是被动。

哲学家相反：忧郁是被动，人是主动。

叔本华是一个典型例子。他善于驾驭忧郁的世界，将世界的忧郁系统化，哲学化，创造了有关人生世界的悲观主义哲学，深深影响了像爱因斯坦和希特勒这样两个人。（在一战中，希特勒作为一个下士，躲在战壕里抽空认真阅读叔本华的论著）

爱因斯坦和希特勒都是从叔本华的悲观主义走向奋斗或搏斗，自强不息的。不过两人取向截然不同：一个建设世界，另一个破坏世界。

当然，伟大作曲家瓦格勒也深受叔本华的影响，只是反其道而行之，把大忧郁和大悲观统统转化成了壮丽、崇高和悲壮的音响。

同绝望相对应的是奋起拼搏。绝望和搏斗形成了两极。一个在负方向，另一个在正方向。

天才是搏斗，疯子是绝望。——这区别还不大吗？

－10000000

这是一个很大的负数。这是疯子身上背负的，非常沉重。天才只做了一件事，把负号变成了正号：

＋10000000

尽管天才最后也不免一死：

“学道三十年，未免忧死生。闻弹一夜中，会尽天地情。”（唐朝·孟郊《听琴》）

尼采是另一个例子。他是一位化大忧郁为大搏斗的哲学家，并且成了体系，影响了许多人，有广泛的客观效应。

不过这里有个善恶方向问题。好人把尼采搏斗的力引向善，恶人则把它引向犯罪。

墨索里尼和希特勒都崇拜尼采。在参观魏玛尼采档案馆时，

希特勒曾久久凝视着尼采的一尊雕像。他从尼采的著作中吸取了许多思想、观念，并将它们化成疯狂的行动，化成火与血，毁了欧洲文明，也毁了德国。

在纳粹士兵开赴前线的时候，背包中常常有一本书，这就是尼采的《查拉图斯特拉如是说》。1993 年在科隆一座街心公园，我曾同一位 70 岁的老人神聊过。1941 年他 18 岁，正在西线作战。“不打仗的时候，德国士兵干什么?”我好奇地问。

“有的吹口琴，有的看书。因人而异。”老人回答。

“你读书吗?读什么?”

“尼采的《查拉图斯特拉如是说》。”

在高等数学中，有负无穷大和正无穷大：

$$-\infty, +\infty$$

尼采一生只做了一件事：把负号改成正号。

这也是他的哲学所教导的，也是他的哲学要害或精华。

尼采笑一切悲剧，无非是把生命的负无穷大这个符号改成了正无穷大。这一改，事关重大。

忧郁、痛苦、苦闷、伤感、悲哀……是生命不可缺少的部分。忧郁是经线，欢乐是纬线。一经一纬相交织才能编织成生命的整体。

你否定、逃避了忧郁、悲哀和痛苦的机会或经历，其实你同时也就丧失了同等大小和份额的欢乐、幸福。

贝多芬交响曲的慢板乐章是忧郁的，苦闷的，伤感的。翻过这个阴暗的乐章，便是激昂、光明和生机勃勃向上的末乐章。(D 大调小提琴协奏曲的结构也是如此)

忧郁是个疑问号，激昂、斗志昂扬是个惊叹号。

一切奋斗、自强不息的天才只做了一件事，即把三个疑问号改写成了三个惊叹号：

???→!!!

疑问号的大小和个数同惊叹号的大小和个数是对应、对等、成比例的。

人生的艺术和哲学无非是将疑问号改写成惊叹号的本领。

你不会改写，让三个疑问号恶化，毒化你的生命，成为心境

尼采《权力意志》手稿（标题）。

恶劣障碍患者，你就只能进精神病院或自杀。

我们这些普通、正常人只把一个疑问号改写成了一个惊叹号。于是我们既欢快又忧伤地活在世上。

幸福是战胜了痛苦，将疑问号（否定生命存在的价值）改写成惊叹号所产生的生命崇高意识和一种神圣感。

人若没有忧郁、悲伤、苦闷和痛苦，他的欢乐和幸福必然是浅薄的，卑微的，低层次的。

尼采推崇“酒神精神”正是勇于把疑问号、负号改写成惊叹

号、正号的积极、向上精神。

21 世纪的人类及其文明迫切需要这种精神。

最后，关于尼采，我想说，1889 年 1 月，44 岁的他急性发作精神病，其后 11 年，他始终没有康复，最后死于 1900 年，享年 56 岁，算是短命天才。

一百年来，关于他的精神病，一直有研究文章发表。如 1900 年 1 月 6 日柏林《未来》(Die Zukunft)发表“尼采的病”；以及 1910 年 1 月 14 日柏林《日报》(Der Tag) 上的“尼采病”。再就是 E. F. Podach 的书《病人尼采》(1937 年，德文版)；K. Schlechta《卧病不起的尼采》(1959 年，德文版)。

尼采的妹妹一直坚持他哥哥是因三氯乙醛中毒引起的精神病急性发作。[①]尼采服用了过量的安眠药，结果体内毒素在经年累月中积累过多，大脑受损害，神经系统发生病变，错乱，精神变得极度沮丧、忧郁和悲观。他说：

“阴郁的时刻，整日整夜，我不知道我是怎样活的。有种黑洞洞的绝望抓住了我，先前的我从未经历过这种心境。”

今天的精神病学告诉我们，有害物质(如有机磷和某些重金属)进入体内会引起中毒性精神错乱，症状包括昏迷、意识障碍、人格改变等。

后来，尼采的双目几近失明。在朋友眼里，他成了一位孤独的怪人。他不能行走，呆坐在轮椅上，茫然无语。尼采自己也说：“这是我生命中的最大不幸。”是的，生老病死，谁能逃脱，幸免？这景象是否从一个侧面证实了我提出的这个命题呢：

天才接近疯子。

尼采的哲学太疯狂。他自己不当心，便从天才滑向了疯子，左右两只脚都踏进了精神病院。因为他的脑神经承受不住太疯狂的思想！被压垮了！

一个人疯无关大局。整个民族、国家疯了呢？尼采死后只有 14 年，德国便卷入了疯狂的第一次世界大战。1939 年二战爆

① H. F. Peter《查拉图斯特拉的妹妹》，1983 年，德文版；K. Hildebrandt《尼采生平和著作中的健康与疾病》，1926 年，德文版；C. P. Janz《尼采传三卷》，1979 年，德文版。

发。从战争的思想根源来说，我们不能说没有一点尼采的身影。

对希特勒、纳粹运动和许多德国人的疯狂、集体犯罪，尼采该负多少责任呢?

对德国和欧洲文明之旅，我们该怎样评估尼采的功与过?

* * * *

作为本章结语，我想提一下，心理学和精神病学中的“黎明恐惧症”(Eosophobia)。

患者对黎明的景象会产生一种莫名其妙的恐惧。比如东方渐渐露出鱼肚白，黑夜一丝丝地退去，一轮红日仿佛是跳跃式地在天边缓缓升起。仔细想想，这场面，这天文现象是很怪异的。——我多次也这样想过而百思不解，心里有种困惑和忧郁弥漫。

也许，这天下第一荒诞和怪异现象不是靠逻辑推理能够吃透的，而要靠主观感受、体验去琢磨，识读，领悟。

黎明代表新一天的开始。

其实黎明恐惧症患者是不敢面对生命将要承担的苦与乐，忧和喜。他不敢面对现实世界，不敢用一种拼搏、战斗的姿态去迎接新的一天。病人把忧郁症推向了病态的极至。

我想起今天的中、小学生，由于功课过重，承受心理压力太大。也许他们中的一些人就非常不愿看到每天早晨第一缕阳光射进卧室的窗。推开早晨的窗是要有生存勇气的。

我理解这些过早承受人生过重压力的少男少女。

不过，我的少年可没有受到当今少年如此大压力。文明越发达、先进，压力会越大吗?这叫进步吗?

青年时代，我很害怕朦胧黄昏，内心有种“黄昏恐惧症”。暮色苍茫，宿鸟归飞，我有种茫然、无家可归感。我尤其怕周末黄昏。这种轻度的“黄昏恐惧症”断断续续延续到我45岁左右，后来还是写作彻底驱散了这症状。所以是写作拯救了我，安顿了我的漂泊灵魂。

今天的我，早晨起床，推开窗，第一句读白是:

感谢造物主，又赐给我新的一天！

我从没有像今天这样热爱生命。

对黎明第一缕阳光的态度，能检测一个人的精神状态：是病还是健康？是逃避还是拼搏？是悲观还是乐观？

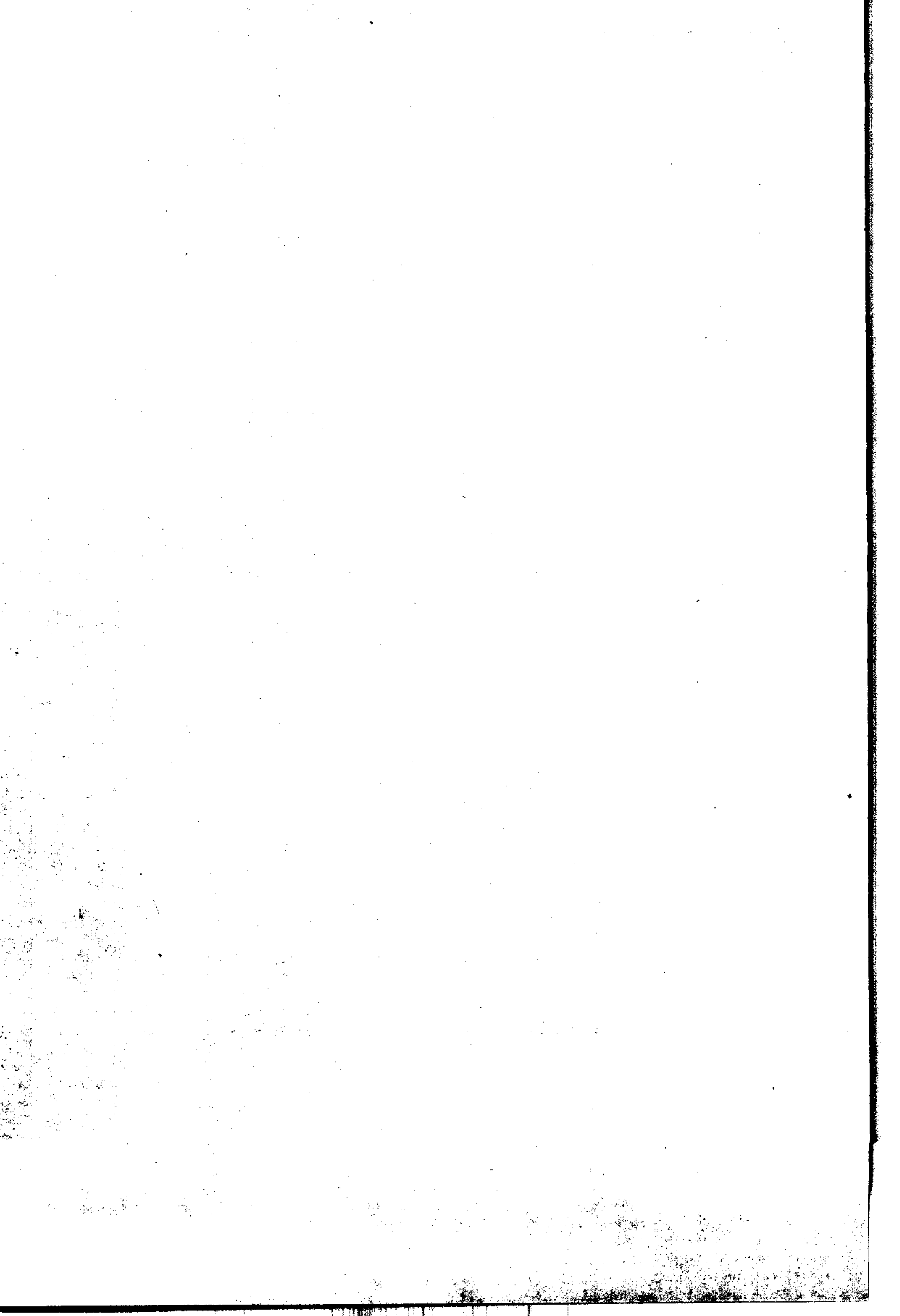
在我们这个世界上，最不能回避和厌倦的东西有六样：

阳光、空气、淡水、土地、母爱和爱情。

因为它们是构成生命本质的元素。担心、害怕失去它们才是我们忧郁的理由。而忧郁产生哲学。

大脑奏出交响曲

——天才的左右脑半球并用和协奏



你一生最大的“酷”是什么?

当你的左右脑半球相互沟通、协奏得最好的时候,才是你最“酷”的大好时光。

珍惜你的最美好的时光!

——2002年8月于香港铜锣湾中央图书院

一. 绝密中的绝密

我说过,谁要讨论“天才和疯子”这个课题,他就不能绕过当代脑科学所取得的进展。

人脑是上帝精心设计的一个网络;是一个极其复杂的协同系统;是一部非常精密而灵巧的机器。

人脑的结构决定功能。或者反过来功能又决定结构。两者是互为条件的。

大脑作为一个巨大的动力系统进行着数不清的生物化学过程和电磁过程。[①]我们必须考虑到什么样的分子参与了化学过程,而每立方厘米大约有 10^{22} 个分子,这样我们就需要对大脑的活动至少列出如此之多的方程。大脑约有1000亿个神经元,这样我们就必须求解 10^{11} 个方程!这几乎是不可能的,即便动用最先进的计算机。

大脑有许多侧面,它要完成各种各样的活动和运作。

比如思考。什么是思考呢?它的机理是什么?

本能同思考无关。下棋和做道数学题则需要思考。

比如前些天我穿过一处走廊。突然我紧闭双眼,下意识地把头低下。原来前方有一根晒被子的尼龙绳横在过道上。我的本能抢在我的思考前头,命令我的双眼紧闭并把头低下,为的是保护眼睛和头部。这是几十万年人类进化过程形成的本能迅速作出的神经系统反应。等我看见了尼龙绳,我才意识到发生了什么事。我的思考比本能反应慢了一秒钟。思考同本能是分开的。

那末,它们的大脑机理又是什么呢?揭开这一机理,有助于我们了解人脑的创造力。

①参看 R. A. Finke 等人《创造力的认知》,1992年,英文版。

让我们再来看两张“两可图”：

图 1. 花瓶—面孔图。

乍一看，我们看到了两张面对面的脸孔（高鼻梁，中间拱起，下巴往上翘）。再仔细看或换个角度看，又是一个白色花瓶。那么，我要问：我们的大脑为什么会以这种非常奇特的变换方式识别这张“两可图”呢？它的活动机理是什么？揭开识别的机理，有助于我们了解人脑的创造力过程或机制。

图 2. 少妇—老妪图。

乍一看，我们看到的是一张少妇的脸。戴了白头巾。我们眨下眼，又见出是张老妪的脸，下巴往上翘得很厉害。少妇的左耳成了老妪的左眼。

19 世纪德国伟大数学家高斯有句名言：一个数学定理就像一座大教堂。（说得多到位、多精辟、多形象啊！）我懂高斯的意思，懂他的感觉。当他发现了一个伟大的数学定理（比如高斯分布律），他便拆除脚手架（就像大教堂竣工后必须把脚手架拆除），然后便像欣赏、惊叹中世纪哥特式大教堂建筑那样赞美数学定理的美和宏伟结构。（数学的美属于结构美）

这究竟是怎么回事呢？

要知道，定理是抽象的，要动用左脑；教堂是具体、形象的，由右脑管辖。高斯的大脑怎么会把定理当成大教堂，动用自己的视觉来欣赏它的崇高、神圣和庄严呢？

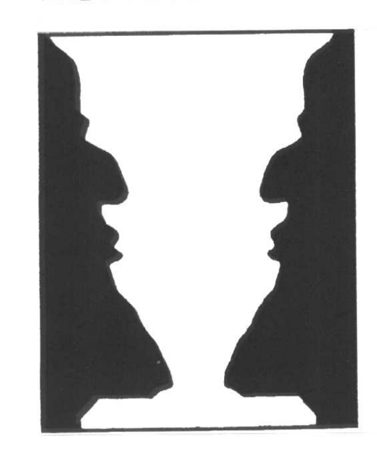
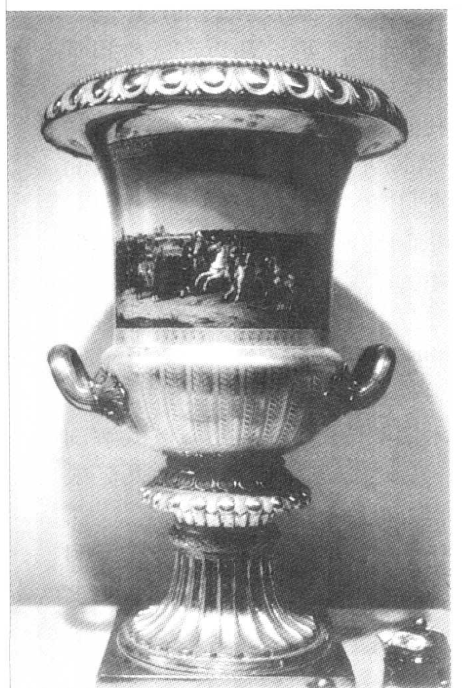


图 1. 是个白色花瓶，还是两张面对面的男人脸？下巴往上翘。列宁的下巴就是往上翘的。



图 2. 是个小脸蛋的少妇，还是一个微微低垂着头的大鼻子的老妪?

老妪的下巴翘得很厉害。



这才是一个实实在在的花瓶。正常、健康人的视觉和大脑不可能见出别的什么。

疯子也许能见出别的什么样子。天才(比如柏拉图)则会见出另一番有别于常人和疯子看到的景象。因为柏拉图的哲学认识论是：有三个层次的花瓶。最高层次是哲学的、实在的花瓶，这才是真实的、永恒的、花瓶之所以成为花瓶的那个花瓶；其次是手工艺师傅依照真实、永恒的花瓶制造出来的个别、具体的花瓶；第三个层次是画家摹仿个别、具体的花瓶画出来的花瓶。柏拉图的这一认识论对现代量子力学的哲学影响很深，很大。

这又是语言转换。从抽象转换成形象。

千千万万普通人都在学校里学过数学定理。其中又有几个人把定理看成是一座宏伟的教堂建筑来加以欣赏呢?

我们没有。那末,高斯是怎样感知定理的?他是左右脑并用,灵活地沟通,抽象和形象能力极成功地携手合作。所以他是天才,是数学王国的亚历山大大帝。

关于人对人脑精细结构及其功能的认识,进入20世纪后,人们才作出了一些重要发现。比如奥斯卡(Oskar)在1906年研究人脑皮层的细胞结构,提出"神经生理学"这一概念。意大利神经解剖学家郭尔基(C. Golgi, 1843 - 1926)和西班牙神经解剖学家卡哈(Cajal, 1852 - 1934)创立了"神经元学说",认为神经组织由各种神经元组成神经网络,从而共同荣获1906年诺贝尔奖。

后来有人证实神经元是通过突触连接的。

至于人的左右两个脑半球的协同创造力的复杂关系则是绝密中的绝密。有人认为,意识可能产生于大脑皮层的某种振荡。不同来源的信息在特定脑区的神经元上交汇。最近有三位科学家在"人脑神经细胞间信号的相互传递"方面获得了重要发现,因而荣获2000年的诺贝尔奖。我们得承认,有的人脑创造和功能是与众不同的。比如有位女服装设计师告诉我,她特别喜欢闻各种品牌的香水,然后就根据嗅觉印象,把它变成服装的颜色。香水是抽象的艺术,服装颜色的搭配是形象艺术,她的脑是如何将嗅觉印象语言转换成视觉语言的?这又是绝密。

我介绍过,人的左右脑有专门分工。左脑处理来自右半身的感觉,右脑负责处理来自左半身的感觉。

音乐才能集中在右脑。

我着重提起过,脑桥(日文术语叫脑梁)是非常重要的解剖部位。它的功能和作用是负责左右脑的信息交换。它拥有两亿根神经纤维。①

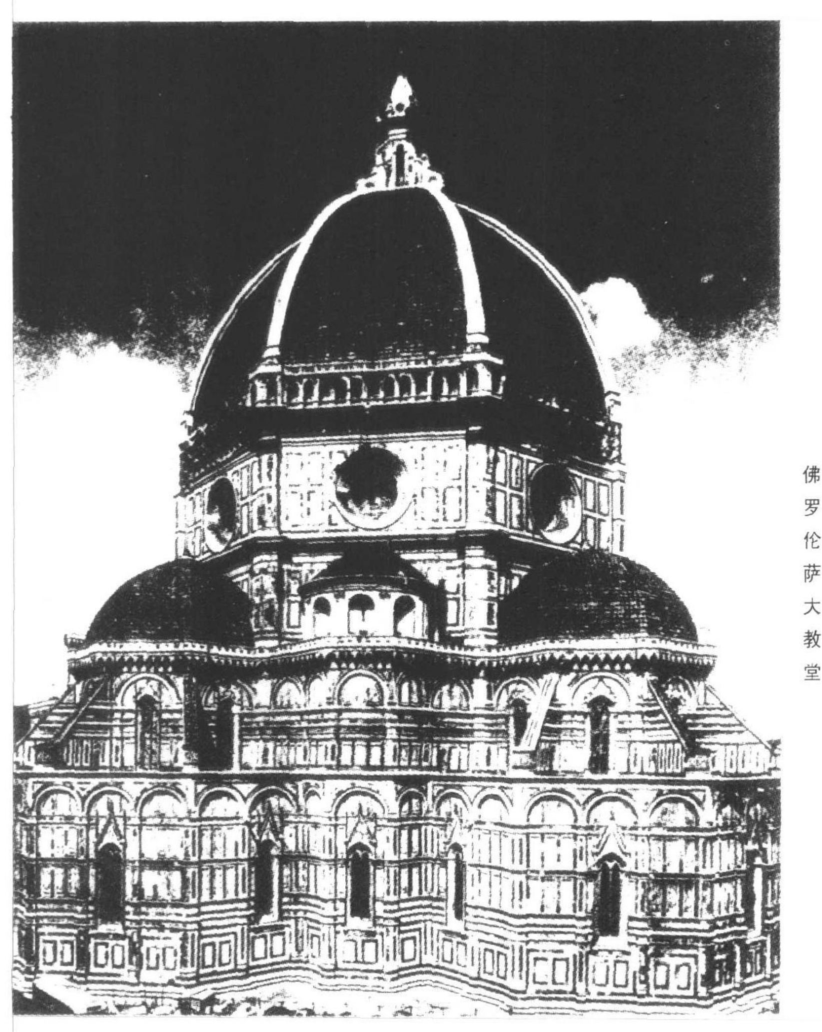
卡文(W. H. Calvin)于1990年出了一本英文书《大脑交响曲》(The Cerbral Symphony)。这个书名取得极好,意味深长,是个

①参见A. Aersten主编《大脑理论》(Brain Theory),1993年,英文版;A. Arbib《脑理论和神经网络手册》,1995年,英文版。

$$\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}+\frac{z^2}{c^2}=1$$

这是椭球公式。

受高斯名言的启发，今天我们把它看成是意大利著名的佛罗伦萨大教堂是件很自然的事。我现在的追问是：高斯的大脑是如何使左右脑协作完成这一语言转换的？



佛罗伦萨大教堂

非常形象、生动的比喻。大脑这部机器工作、运转起来有点像一个交响乐队在演奏莫扎特的《朱比特》。

大型交响乐队使用的乐器通常包括4个组：

1. 弦乐器；2. 木管乐器；3. 铜管乐器；4. 打击乐器。

天才的大脑在演奏的时候好像是卡拉扬在指挥。

指挥善于调动每位音乐家的积极性，给他们以独奏家的自由，将他们身上最好的东西表现出来。整个乐队的演奏非常准确、到位、协调，色彩绚丽，音响丰满，充满了韵味。

我们这些普通、正常人的大脑所演奏的曲目，只是一首普通歌曲，指挥和乐队队员的水平仅仅是三流或四流。

疯子的乐队则好比是一群乌合之众，奏出来的是一团只有他自己懂，其他人谁也听不懂的噪音。

一般来说，人的左脑是逻辑推理脑，右脑是艺术脑。或者说，右脑是潜意识脑（或下意识、无意识脑），左脑是显意识脑或叫意识脑。两者是如何相互沟通、配合和协奏的，是有关大脑运作绝密中的绝密。——脑科学正在一步步解密。

全世界的精神病学家和创造心理学家都在密切注视脑科学的新发现。

每本精神病学教科书在前面都要有一章交待“精神症状的神经系统大脑基础”。这样做是符合逻辑的。

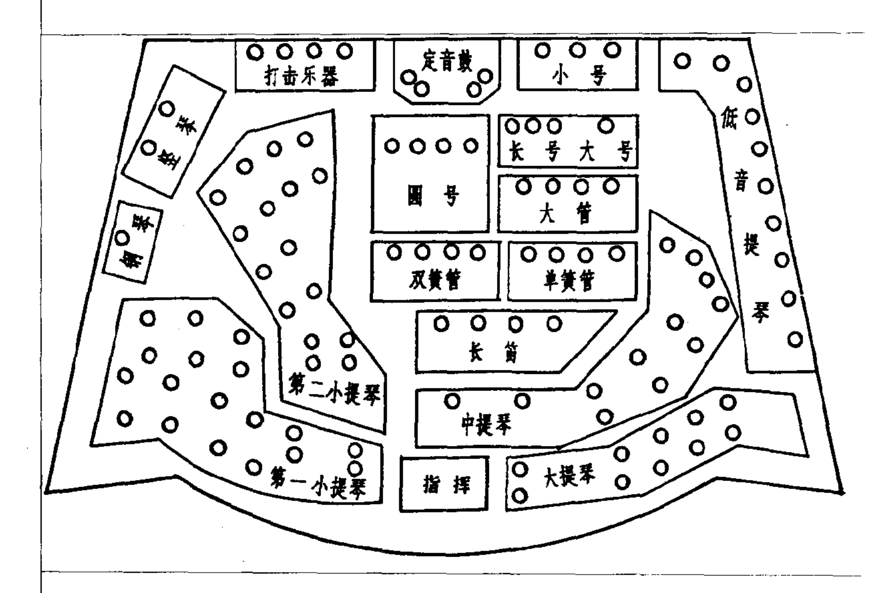
创造才能是个“才能连续谱”。——从天才到有才华和有才能的正常人。

创造力或创造才能（Creativity）包括以下方面：想像力、理解力、联想能力、形象思维能力、探索问题的能力、统摄思维活动的能力、思维的灵活性、记忆力、产生思想的能力、左右脑并用的能力和运用语言的能力等。

我说过，一般来说，天才有两种类型：艺术家型和思想家型。不少天才则是集这两者于一身的杰出人物。

1979年诺贝尔奖得主、美国物理学家格拉肖曾谈到形象思维同抽象思维的微妙关系：

“涉猎多方面的学问可以开阔思路，比如抽空读读小说，逛逛动物园都有好处，可以帮助提高想像力，这同理解力和记忆力



交响乐队位置排列图，每个人各就各位，组织严密。

大脑工作起来有点类似响乐队的协奏，相互配合，因为乐队和大脑都是协同系统(Synergetic System)。但大脑比交响乐队的运转和行为要复杂千百万倍。

疯子的大脑工作状况好比是一个最糟糕的、不懂行的指挥在瞎指挥一群乌合之众。钢琴的音不准且不说，小提琴的弦有的断了一根或两根。乐谱也被一阵狂风刮跑了。指挥和许多演奏员会经常记不住谱子……

一切都乱了套，疯子奏出来的是一团不堪入耳的噪音。

是一样的重要。假如你从来没有见过大象，你能凭空想像出这种奇形怪状的东西吗？……在我们研究物理问题的时候，往往会用到现实世界的各种形式。对世界或人类社会的事物形象掌握得越多，就越有助于抽象思维。”

其实，这涉及到左右脑并用和创造性地协奏。为了说明这一点，我想举两个例子：

第1，自1897年汤姆孙发现电子后，他提出了一个原子模型：一个正电荷的球，电子作为点电荷则嵌在其中。这就是著名的“葡萄干蛋糕”模型。

在原子中，电子和正电荷的排列问题是非常抽象的。因为这

幅图景我们看不到，摸不着，也闻不到。但现实日常生活世界的“葡萄干蛋糕”却帮了汤姆孙的忙。（他想像在氢原子模型中，“蛋糕”带正电，“葡萄干”带电子，电子就嵌在其中）

如果汤姆孙从来就没有见过这种蛋糕，他能提出他的著名的原子模型吗？

当然，后来随着原子物理学的深入发展，它被其他更符合实际的原子模型所代替。

今天，每当我走进“克莉丝汀西饼屋”，看到一些葡萄干零星地镶嵌在长方形的蛋糕中，我自然就会想起一百年前汤姆孙为了解释元素化学性质的周期性而提出来的原子模型。这种蛋糕不仅好吃，而且还曾帮助过像汤姆孙这样的天才建立他的原子模型。[①]我惊讶他的创造性的联想能力和左右脑的协同运作。所以说，学原子物理学的人也要抽空逛逛西饼屋，说不定有一天西饼屋的经历会助你一臂之力。可见，中学分理科班和文科班是个损失！

第 2，云雾室的发明。

1932－1933 年人们发现了正电子。这是利用了一种设计极端巧妙的“云雾室”的仪器之后才成为可能的。它的发明人为威耳逊（C. T. R. Wilson）。他谈起过“云雾室”的由来：

“1894 年 9 月，我在苏格兰最高山峰本奈维斯山顶上的天文台住了几个星期。当太阳照在围绕着山顶云层的时候便出现了令人惊奇的光学现象，特别是围绕着太阳、山顶或观察者投在云雾上的影子周围有颜色的光环，大大激发了我的兴趣，促使我期望在实验室中去模仿它们。1895 年初，为了这一目的，我做过一些实验，利用湿空气膨胀来制造云雾……”[②]

威尔逊本人和其他一些人利用云雾室拍摄到了带电粒子沿着弧形路径前进的美丽轨迹的照片。要知道，正电子是电子的反粒子。（所以旅游的经历，随时随地观察自然现象，老木寒泉，风声簌簌，这些感觉印象对人脑是种极好营养）

下面，为了说明天才人物的多才多艺，左右脑协同运作，进行出奇制胜的创造，我想分以下若干小节作些揭示：

①参见 R. 瑞斯尼克《相对论和早期量子论中的基本概念》，中译本，1978 年，第 233 页。
②杨振宁《基子粒子发现简史》，1979 年，上海科技出版社，第 14 页。

二．阮籍(210－263)

多才多艺的阮籍是中国历史上杰出的思想家、文学家和音乐家，一直为我所推崇。他和嵇康同为魏晋之际“竹林七贤”的精神领袖。

一开始，我是从他的诗歌认识他的天才的。比如《咏怀诗》85首。其中有不少千古绝唱，于我一直是个生存的安慰和鼓舞，直到今天。如：

“生命几何时，慷慨各努力。”

“人生若尘露，天道邈悠悠。”

有人评论他的诗：“可以陶性灵，发幽思，……使人忘其鄙近，自致远大。”(很精辟，到位！)

严羽在《沧浪诗话》中说：“……惟阮籍《咏怀》之作，极为高古，有建安风骨。”

后来我读中国哲学发展史，又发现他作为哲学家这个卓越的侧面。他把六十四卦看成是宇宙万物的象征，又把其间特定的排列次序看成是宇宙万物变化秩序的体现。他的左脑为宇宙抽象出了一个具有特定结构和功能、遵循一定规律而运动的协同、整体系统。人类社会作为宇宙整体系统的一部分，必然有着同宇宙体系相似的结构、功能和属性。——这种对“天人关系”的理解需要有多大的想像力和左右脑的相互沟通！

最后，我研读中国音乐美学史，又知道他是个音乐家，善弹琴，并且提出了一整套音乐哲学和音乐美学理论，有助于我撰写《贝多芬之魂》和《莫扎特之魂》。

在《乐论》中，阮籍谈到了金石丝竹、钟鼓管弦之音的本质和功能，句句说在点子上，非常精辟，概括，哲学味十足：

“夫乐者，天地之体，万物之性也。合其体，得其性，则和；离其体，失其性，则乖。乐者，圣人之作乐也，将以顺天地，成万物之性也。”

“乐者，使人精神平和，衰气不入，天地交泰，远物来集，故谓之乐也。”

这是给音乐下了一个非常高超的、哲学性质的定义，对我的影响很大，给了我一把尺度，拔高了我的心胸。

阮籍是左右脑半球相互沟通得极好，非常和谐、协同运作的人。这样的人才算活了一辈子，是个完整的生命。因为单用半个脑，只能说是拥有过半条生命，活了半辈子。

阮籍的人格结构和行为异常是出了名的。这叫"伟大的异常"。在山野农夫、渔夫和砍柴人眼里，这位饮酒终日，一味追求逍遥放纵的玄学家，不是疯疯癫癫，就是站在天才与疯子交界、边缘地带。

晋书有关阮籍的传成了我的长期记忆：

"籍容貌瑰杰，志气宏放，傲然独得，任性不羁，而喜怒不形于色。或闭户视书，累月不出；或登临山水，竟日忘归。博览群籍，尤好《庄》、《老》。嗜酒能啸，善弹琴。当其得意，忽忘形骸。"

有关他嗜酒酣醉，还有两件事，在这里不得不提及：

有人请他写篇文章，说好了过几天来取。由于他酣饮为常，竟把文章一事忘在脑后。派来索取文章的人只好提醒正在醉眠的阮籍。"籍便书案，使写之，无所改窜。辞甚清壮，为时所重。"

由此可见他的创造力，以及他的天才和酣醉神经系统生物化学的关系。

1996年，波士特（E. Post）在《英国精神病学杂志》(British Journal of Psychiatry）发表过一篇论文"语文创造力、忧郁和酗酒"(Verbal Creativity, Depression and Alcoholism)，主题正是研究这三者的神经系统的生物化学关系。在东、西方文学史上，作家（尤其是诗人）的创造力同忧郁和嗜酒常常是分不开的。关于酒精诱发诗的幻觉和创造力，涉及到神经化学基础和理论。阮籍和李白都是我们研究的对象。要知道，美酒有两面性。它既能刺激诗人和画家的艺术创造力，也能使人酒精中毒。慢性酒精中毒能使人患上精神病。酒精中毒性幻听、幻视，并引起精神失常的发病机制非常复杂，至今尚未明了。

看来，酒是把双刃剑。

在精神病学中有个专门术语叫 Mania Alcoholic，即酒精中毒性躁狂症。患者会处在急性精神错乱状态，包括痉挛发作、幻觉症等[①]。

①斋藤茂夫《躁和郁》，1980年，日文版，第174页。

263 年，司徒郑冲率群官劝进，使阮籍为劝进文，阮籍乃醉酒作之。是年冬，阮籍去世。

可见嗜酒在他一生创造活动中的独特作用。

晋书阮籍传还有这样一段记载，不得不提及（这对我们了解天才和疯子的微妙关系是有帮助的）：

“邻家少妇有美色，当垆沽酒。籍尝诣饮，醉，便卧其侧。籍既不自嫌，其夫察之，亦不疑也。兵家女有才色，未嫁而死。籍不识其父兄，径往哭之，尽哀而还。其外坦荡而内淳至，皆此类也。时率意独驾，不由径路，车迹所穷，辄恸哭而反。”

我注意到阮籍偏爱恸哭。

这哭，具有形而上的哲学性质。他是哭“天地人神”的四重结构，颇有陈子昂的“念天地之悠悠，独怆然而涕下”的况味。

阮籍深感怎么也冲不出这永恒、万古的四重结构，所以哭。这样的哭，流出的不是眼泪，是心泪。心泪的精神层次和境界比眼泪高，且高得多。

阮籍哭人生世界的元结构为什么是这样子，而不是其它别的样子？为什么“月东出，日西入”？为什么“在地谓之理，在天谓之文”？

阮籍提出这样的哲学命题：“神者，天地之所以驭者也。以生言之，则物无不寿；推之以死，则物无不夭。”

为什么人生世界的元（原）结构是这个样子？这恰如今天有的自然哲学家提出这样追问：为什么光速是每秒将近 30 万公里，而不是 25 万或 52 万公里呢？为什么万有引力常数是这样的数值，而不是别的数值？如果是别的数值，我们的地球又会是什么样子呢？为什么圆周长 $=2\pi R$，而不是 $5\pi R$？如果是 $5\pi R$，那世界又是什么样？为什么 $\pi=3.14\cdots\cdots$，而不是 $5.14\cdots\cdots$？如果是 $5.14\cdots\cdots$，那末宇宙和世界又将如何？

都是些形而上的哲学追问，带有强迫症的穷思竭虑性质。

只能被提出来，而没有最后的解。这是健康的强迫症追问，不是病理性质的。

许多年，英国《New Scientist》(新科学家)是我的床头读物。真是无巧不成书，就在我修改到这里的时候，2002 年 9 月 7 日这一

期到我手中。其中有一篇是讨论自然常数(Natural Constants)的漫笔。作者说,精细结构常数是一个至关重要的数,约1/137,如果数值太大,原子和分子将不能存在,人类也不会存在!

作者继续说,人类存在只是一种偶然。如果光速、引力常数和电子电量……这些数值出了微小偏差,恒星、银河、地球,当然还有地球上的所有生命,都将不复存在!

我们在三维世界里称之为自然常数的东西,在多维世界可能不是基本常数,甚至并不是恒定不变的!!!

这才是天才的大忧郁、大苦闷和大茫然的最大理由和根源!

这也是大科学家、大艺术家和大哲学家恸哭的根本原因!

阮籍的恸哭,也属于这类性质,尽管当时他并不知道什么自然常数。所以他才会:

"夜中不能寐,起坐弹鸣琴。薄帷鉴明月,清风吹我襟。孤鸿号外野,翔鸟鸣北林。徘徊将何见?忧思独伤心。"

一种万古的忧郁、苦闷和无可奈何心绪披露无遗。他的忧思同穷困和富贵这些外部环境无关。

我想起有种情感性精神病患者的性格特点:敏感、多疑、内倾和易伤感。看来,阮籍当属于轻度患者,但他的妄想又是健康的,极富有创造力的,生机勃勃的。正是因为这种轻度的情感性精神病才玉成了他的天才创造力。我确信在疯(Madness)与创造力(Creativity)之间有关联。

要害是"疯"的程度要恰到好处。太过,会彻底破坏创造力。

注意:创造力领域(the field of Creativity)与疯的领域(the field of Madness)交叉地带正是我这本书关注的对象。

三. 博学多才和左右脑半球并用的德谟克利特(约公元前460-370年)[①]

他和亚里士多德是古希腊重要的两位百科全书式的大学者。如果他们的大脑保留至今,定能成为当代脑科学家热列研究

①在写作这个小节的过程中,我参考了如下文献资料:
H. Seidel《从泰勒斯到柏拉图》,1980年,德文版;W. Windelband《哲学史》,1958年,英文版;
F. Jürss《从泰勒斯到德谟克利特》,1977年,德文版;W. K. C. Guthrie《希腊哲学史》,1969年,英文版。

的对象，比如对他们大脑中脑桥（或脑梁）的精心探究。可惜，我们没有保存他们的大脑。

据说，到了晚年，他自动将自己的眼睛弄瞎，以免视觉蒙蔽他的神圣、崇高和超拔的理智。可见他把追求最高、绝对真理看得有多重！——这也是我所推崇的“使命感”。

我以为这才是天才精神构造中最重要的素质。正是在这里，天才和疯子才严格区别了开来。

在西方自然哲学史上，德谟克利特的崇高地位是同他提出的原子学说联系在一起的。他所指的原子是指最微小的、不可再分割的物质微粒；但又是坚实的、充满了内部空间、内部没有任何空隙的东西。

现代德国伟大物理学家海森柏是言必称古希腊，推崇德谟克利特：

“毫无疑问，从泰勒斯到德谟克利特，物质概念的这一发展对解释物质基本特性则意味着是一个巨大的进步。”①

海森伯说，在科学（不仅是物理学，还有化学）发展的历史上，“德谟克利特的原子论总是一再复活……”

德谟克利特的幻觉（尤其是幻视）加上严谨的逻辑推理充分显示了他的天才：

既然用同样的字母可以组成不同词汇的句子，写出不同的文章、悲剧和喜剧，那末不同形状和大小不同的原子由于不同的排列组合方式，便能造成千千万万、纷然杂陈的事物。

在德谟克利特离奇的幻觉中，这些原子在虚空中作任意的移动。它们中有些是有角的，有些则带钩。有些是凸出的，另一些又是凹的。在急剧、凌乱的运动中，它们彼此碰撞，勾和勾联结合在一起，便形成了无数的、纷然杂陈的现象世界。（这幻觉，该要有多么大胆、多么丰富的想像力！而且是在距今两千多年前作出的！）

我说过，这仅仅是德谟克利特的幻觉。因为原子是看不到、听不到、闻不到也摸不到的。他的这一大胆、奇特幻觉成了20世纪原子物理学的开拓者和先驱。这天才幻觉和精神分裂症患者的幻觉（形象性的人物和场面，如见到昆虫、猛兽、鬼怪或神）有

① W. Heisenberg《自然科学基础的变迁》，1980年，德文版，第11,21页。

着本质的不同，尽管两者都很离奇，远离现实。

作为一位百科全书式的大学者，德谟克利特的思考对象不仅涉及到哲学、物理、数学、天文、地理、动植物、医学、政治、历史、农业和军事，还涵盖了诗歌、音乐和绘画。他的著作笔墨生动，修辞俏丽、潇洒，有雄辩的风格。

两千多年后的今天，我们只有怀着深深的惊叹，一再追问：

他的左右脑是如何协同运作，进行创造的？要知道，左脑是意识脑，右脑是无意识脑（或叫下意识、潜意识脑）。

写到这里，我想起1970年有位美国神经生理学家提出"三重脑的理论"：脑是由大脑皮层、大脑边缘系统和脑干所组成的"三位一体"。

处在最深层的是脑干，即爬虫类脑，大约形成于两亿年前。大脑边缘系统约形成于一亿五千万年前。它又叫原始哺乳类的脑。大脑皮层即新哺乳类的脑。

人类的胎儿脑在受精后三周开始形成。首先是爬虫类脑的出现。然后是形成原始哺乳类脑，最后才形成处在最外层的新哺乳类脑（即大脑皮层）。[①]

路线是由低级到高级，由里层到外层，在很短的时间内重演了人脑在两亿多年时间漫长进化的轨迹。于是便有了这条链：

爬虫类脑→原始哺乳类脑→新哺乳类脑

其实，天才和疯子作为两种脑现象，主要涉及到新哺乳类脑，即大脑皮层的功能异常和反常。这异常和失常是向两极发生变化，远远偏离了常态。天才是向好的方向偏离，疯子是向坏的方向偏离。这是本书的理论基础，所以我要从不同角度一再提及到。

四．多才多艺的雨果（1802－1885）

雨果，19世纪法国伟大作家，小说家、诗人、剧作家，同时又是一位够格的画家。面对他留下来的3500幅绘画作品，我们自然会思考有关天才的定义，以及惊叹左右脑协同起来拥有的巨大创造力。

如果雨果不去从事文学创作，他肯定是位杰出的画家。

①转引自七田真《超右脑革命》，1996年，日文版，第156页。

又如果他不去从事文学和绘画创作，他就有可能成为疯子，住进精神病院。因为他的巨大精神能量没有找到健康的合适的发泄口子。或者，他要末就会成为江洋大盗。

法兰西民族是个盛产天才的民族。雨果便是其中一个。同时法国的精神病患者也不少。正因为如此，19 世纪的法国才成了精神病这一研究领域的“圣地”。不少杰出的精神病学家以及开拓者和学科带头人，都是法国人。

我造访法国，最大收获之一，是参观了雨果故居。

在雨果的名字下，牌子上标出了三种身份：作家、画家和人道主义者。看来，雨果是个曾拥有过三重生命，度过了三辈子的天才。在这一层意义上，他也是幸福的。

在这里，我想着重议论雨果作为画家这个易被人忽视的侧面。我只想指出如下几点：

第 1，在巴黎，我在塞纳河畔一个接一个的旧书摊上只掏到 5 本书带回上海，其中一本便是《雨果的绘画》，从此我才真正开始对这位全才有所认识。

所谓“全才”，是指左右两个脑半球合在一起，统一在一起从事创造的人，而不是像今天我们一些中学开始分成理科班和文科班。我一直反对这种培养畸型人、残缺人的不明智做法。

第 2，在雨果整个创作生涯中，绘画是他成熟期的大悲愤和大苦闷的喷发。不少绘画作品同他的文学作品是平行的，相互呼应而产生的。

雨果偏爱把中世纪古城堡和哥特式大教堂作为他喷发的对象。所以这些题材的画又叫建筑画。幸好，在造访欧洲期间，我考察得最多的地方是中世纪哥特式大教堂、古城堡和墓地。所以雨果这些画对我是亲切的，能引起我的深深共鸣。事实上，古城堡在他的绘画作品中占了不小比重。这是构成他的“历史情结”的一个重要组成部分。

雨果是站在这条链上的巨人：

过去 → 现在 → 将来

对于他，过去是现在的过去；将来是现在的将来。于是他紧紧抓住现在这个中间环节，死不松手。

在时空的上下求索中，他是一位充满人生使命感的、具有健康强迫症的伟人。同时，他又是一位健康的幻觉者——幻视、幻听、幻嗅和幻触，样样俱全。

我确信，谁把一部精神病学教科书通读了一遍，他回过头来便能更好地理解雨果的天才，全才。只要我们掌握了语言转换，把精神病现象（概念和术语）翻转过来，便会在另一端映出雨果现象。不同的仅仅是两者各占一极，成了两个端点，但有遥相呼应的脑科学背景或脑科学的微妙关系。

在《阿尔卑斯山和比利牛斯山游记》中，雨果用充满感染力的文笔写道："我一定要让我的精神静观世界和探索神秘。我要在感叹号和惊叹号中度过此生。"

多形象、生动的表述！

这是在陈述他一生崇高、神圣和庄严的使命感——这健康强迫症的最高形式。他的优美和精致的语言，不仅是法兰西民族的骄傲，也是全人类的骄傲。

最近有位德国学者发现，FOXP2的基因存在于所有哺乳动物内。在该基因关键的片段上共有715个分子。老鼠和猩猩分别只有3个和2个分子，同人有很大差异。20万年前，发生在一个基因上的两次关键变异（即变异基因）赋予人类祖先更高的水平去控制嘴和喉咙肌肉的能力，从而使他们能够发出更复杂、更丰富和更多的声音，为语言和文字打下了良好的生理基础。所以语言能力是天才和疯子的分水岭之一。在对病人进行精神状况检查时，医生很看重患者的语言能力和眼神。比如医生问病人："你今天来做什么？"病人回答："看病。"以后医生又接着提出其他许多不同的问题，但病人仍然回答"看病"……

这种病理现象在精神病学中有个专门术语，叫"持续言语"(Persevertion)。它和雨果的上述自白形成了多么强烈的对照！这就是天才和疯子的区别，但根源也许都是同一个，即大脑皮层发生异常或失常。

雨果的上述自白其实是一种健全的、命令式的幻听，它仿佛来自天国，日夜在他的耳边回响：

"雨果，你听着，你一定要让你的精神去静观世界和探索神

秘！你要生生死死在一长串感叹号和惊叹号中度过你的一生！不光要用文学的笔，还要兼用画笔！！！”

命令性的幻听声音，由远而近，再由近而远，浑厚、深沉、神圣……

当然这是上帝的声音，只有雨果一人才能听到。

精神分裂症患者 A 小姐（18 岁）在听到刮风和打雷声时，同时从高处也幻听到有人在说："要下雨了，要下雨了！"

雨果的幻听、幻视和幻触……最后能回到现实，能感染千百万人，有客观效果。而疯子的幻觉则不能。……这就是我在本书中一再强调的、两者的区别。

雨果是一个天才的会画画的诗人。

而这两者都需要结实的、健康的、有创造力和富有感染力的想像，以及幻视、幻想性虚构或想像性虚构。——Confabulatio Phantastica。（注意，在这里我又一次借用了精神病学中这个专门术语）

幻觉是雨果之所以为天才的最主要的特质或脑现象。这恰如德谟克利特用他的健康的（不是病理性的）幻视看到了物质原子结构的内部一些细节，以及法拉第看到了电力线和磁力线，以及类似于虚幻的"场"。

第 3，作为一位时代的代言人，一位大作家，雨果的文学创作是面对社会的一种尽责任，以及正义和良心的披露；而绘画仅仅是他个人的业余爱好，是面对自己的灵魂解脱，是精神生活的一种需要，为的是增添生活的情趣，提高生命的质量。

他把自己的画，总是说成"这些乱涂的东西"。

雨果画画是为了在写两节诗的中间，轻松、调节一下。这就是我们通常所说的换换脑筋。大脑的某个部位用久了，累了，就开发别的部位。有时候别的部位开发会意想不到地帮助、调动原先部位的创造力。这恰如爱因斯坦。当他思考某个物理问题感到疲劳了，便去拉小提琴，作品多半是莫扎特的曲子。这是最积极的休息。有时候，某个绝妙的物理学思路会突然灵感一闪，出现在一首曲子的终了。

1860 年 4 月 29 日，雨果在写给法国诗人波德莱尔的信中说：

"您能对我称之为钢笔画的东西评价很高我深感高兴，十分骄傲。我最后只是在这些画里混合用上点铅笔、木炭、乌贼墨、煤粉、碳黑，以及各种各样稀奇古怪的混合物，才能大体上表现出我眼中，尤其是我心中的景象。我在写两节诗的中间，得以轻松一下……"(这就是大脑这片庄稼地里的间作和套种方式)

是的，尤其是雨果心目中的景象，即他的幻想中的景物，是很独特的。因为光画他的双眼所见到的还太局限，不够刺激。幻想是补充现实的。正如他的业余绘画创作是对他的文学创作的一种补充。两者是协奏关系。文学创作是小提琴，绘画是钢琴伴奏。双方各有各的妙处，谁也不能代替谁。又正如海洋风景画中海洋和天空云彩变幻的相互关系。当然，海洋是主角，天空是配角，但又是一个不可欠缺的伟大配角。

在雨果的一生创作中，绘画对于他的文学创作正是一个伟大的配角，是杰出的钢琴伴奏。他的文学创作如同浩瀚的海洋，而他的绘画世界则是海面上多彩多姿的天空，有水连天，有乌云密布，有暴风雨过后太阳透过厚重的层云散射出一种叫耶稣光的壮丽景象……

正如波德莱尔所说，"流淌在雨果绘画作品中的壮丽想像力，像是天空中的谜一样……"。

是的，从他的绘画世界中，我见到了、领略到了他那像大西洋上空谜一般的壮丽想像力。这正是创造性的"幻想性虚构"。

1862 年 10 月 5 日，雨果在致出版商的一封信中说："我是在几乎无意识的幻想状态下，就着笔端的余墨作画的。"(这才是最大酷!)

是的，雨果的基因和天性是放任健康、饱满的想像力去自由驰骋，海阔天空，再回到现实，去感染千百万人。

在雨果身上，非现实和现实之间是沟通的，有回路，不是绝缘的。这是他同法国疯人院中的疯子一大本质区别。——这是我的鉴别诊断。

前面我指出过，右脑是无意识或下意识脑，左脑则是意识脑。可见雨果的右脑特别发达。

如果说，在巨人雨果那里，文学起"认识"作用，这要归功于

他的发达左脑的功能，因为推理是重要的；因为左脑擅长逻辑分析等抽象思维，那末，他的绘画作品则起到“识辨”作用，这又多亏了他的杰出右脑。[①]因为右脑擅长非语言的功能、复杂图形的视觉、听觉（音乐）和触觉的识辨，以及空间形状和方位的感觉，长于综合、直觉和想像等形象思维的功能。

雨果的“图形认识能力”是非凡的，卓越的，远远偏离了普通和正常水平。这同他的大脑皮层的形态结构异常有关。

雨果本人也把他的绘画作品看成是他的整个文学艺术创作的一个组成部分。1881 年，79 岁的雨果在遗嘱中追加了一句：

“我把我的全部手稿，以及一切可以找到的我写成文字的东西，或我画有图画的东西，赠给巴黎图书馆……”

认识作为画家这个卓越侧面，是我对雨果的一个新发现。如果说，有说不完的莎士比亚，那末就有说不尽的雨果。画家雨果便足够我们说上好些年。在冬日的寒夜，北风撼窗，我和三两好友围坐在有壁炉的客厅，畅所欲言，赞美他的绘画世界的浪漫情调，雄浑，意境奇异，也是人生一乐。

雨果的画是完全男性的，野的，粗犷的，给人以奇杰取胜的豪放印象，尽是潇洒不群的天趣。

我们与其赞美他的才思横溢，神识超迈，自有天马行空，不可羁勒之势，不如惊讶他的左右脑和谐地协奏，互相配合。之后才有形神并洁，才有静、远、澹、逸四字。

雨果的天才是上帝赐给他的一份厚礼。——这才是有关天才的一个最好定义。

上帝说：“就让雨果出世吧！人类的精神生活太寂寞、太单调、枯燥，让雨果的创造去丰富、滋润人的心灵，拓展他们的精神世界！”——坐在巴黎一家临街拐角的小小咖啡屋，我就这样想，并把我的所感、所叹和所思匆匆写在旅欧日记本上。这是我近 12 年养成的习惯，可惜我不会速写，不会画上几笔……这是我终生的遗憾。缺什么，爱什么。所以我特别推崇雨果的绘画才能。

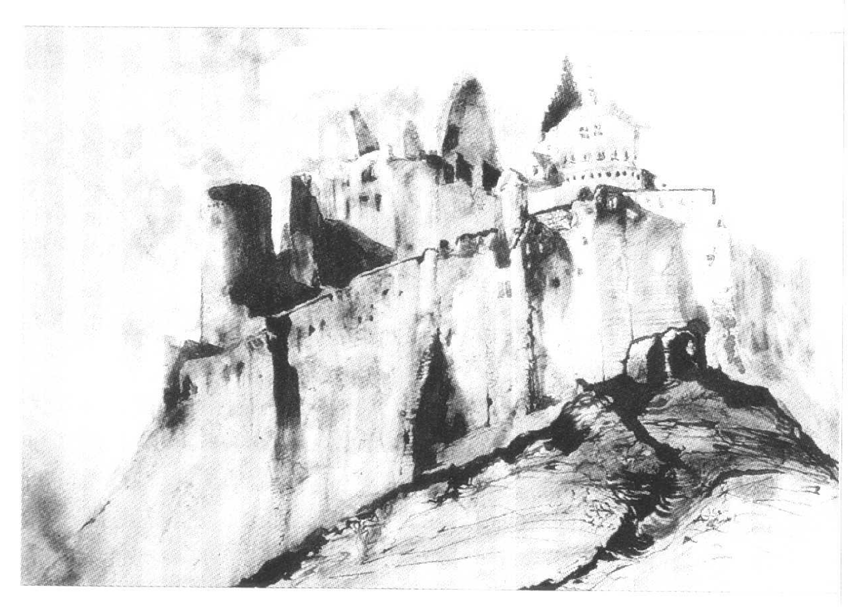
最后，作为本小节的结束语，我想说：

①参看七田真《超右脑革命》，1996 年，日文版，第 83 页；D. Hubel《眼睛 · 大脑 · 视觉》，1988 年，英文版；A. Aersten《大脑理论》，1993 年，英文版。

雨果面对建筑艺术世界，他不但善于使用右脑去识辨复杂图形和空间形状，而且同时还能调动左脑的逻辑分析的概括、抽象能力。1832 年，雨果写道："建筑艺术的最伟大产品不是个人的创造，而是社会的创造，与其说是天才人物的作品，不如说是人民劳动的结晶；它是一个民族留下的沉淀，是各个世纪形成的堆积，是人类社会相继升华而产生的结晶。总之，是各种形式的生成层。每一时代洪流都增添沉积土；每一个种族都把自己的那一层沉积土沉淀在历史文物上面；每个人都提供一砖一石……时间是建筑师，人民是泥瓦匠。"

雨果的语言力量，它对读者的感染力，一直为我所推崇。

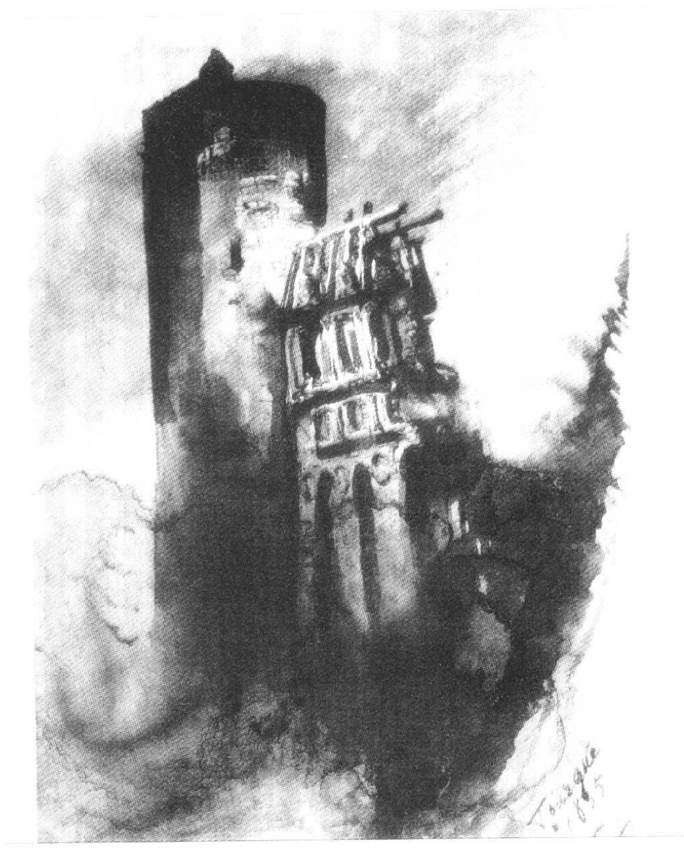
天才是什么？天才就是拥有强大语言能力的人。这包括演说，写作，数学语言，绘画语言，音乐(旋律)语言，建筑语言……总之是整个人类符号语言系统。脱离该系统的天才是不存在的。



《费安登城堡》，1871 年。
雨果手记："我利用一线阳光，画下费安登遗址(13 世纪古建筑)富有细节的景观。"在雨果的大脑中，恒有一个挥之不去的"古堡情结"。



《月光下的古堡》，约1857年，雨果55岁时的作品。



雨果《1835年的图尔格塔》，作于1876年5月30日。

钢笔，棕色水墨。

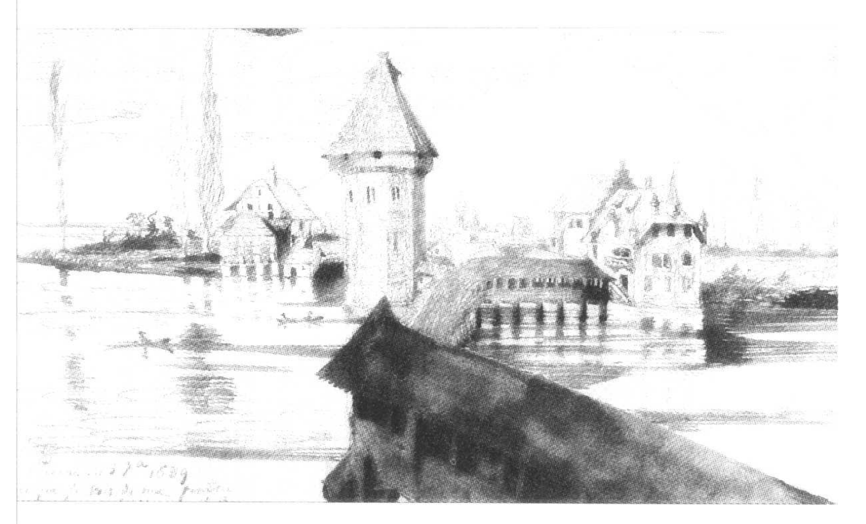
作家在长篇小说《九三年》中是这这样描写它的：

“这座塔就是整个堡垒；塔下是岩石，岩石脚下有一股水……在中世纪它差不多是一座牢不可破的要塞。”

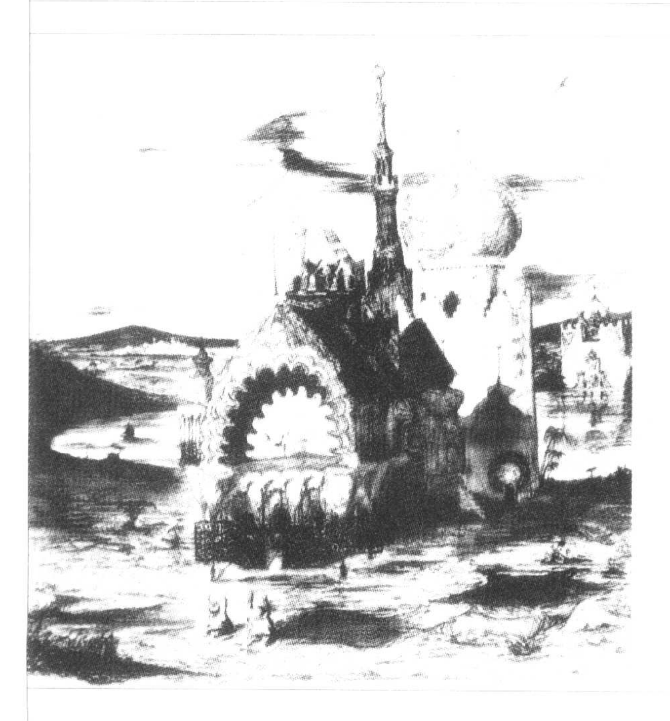
雨果还说，圆形的高塔作为建筑是很精巧、牢固的。楼梯呈螺旋形，门是倾斜的，墙由粗糙的石块砌成。长形的枪眼俯视田野，光线便从枪眼透进来……也许雨果觉得用法文还没有把这座修建于中世纪的高塔说透，所以便调动他的画笔，作进一步的补充。

其实雨果有为自己的小说作插图的爱好。

语言是一个人能拥有的最好财富。你所掌握的语言越多，越精，你就越富有，越天才，也越酷。



雨果风景画《卢塞恩，窗外所见》，作于 1839 年，钢笔，棕色水墨。

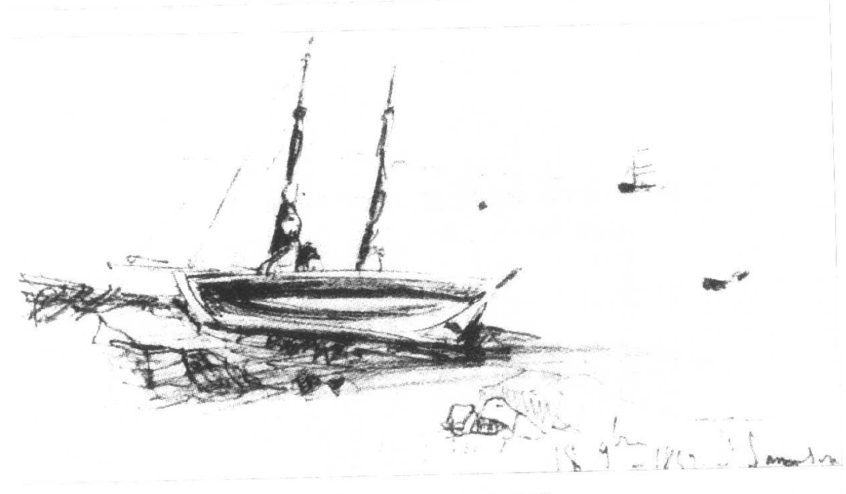


雨果的幻想画，是他心灵之眼所见到的一道风景。

他的幻想不同于疯子病理性质的幻视。



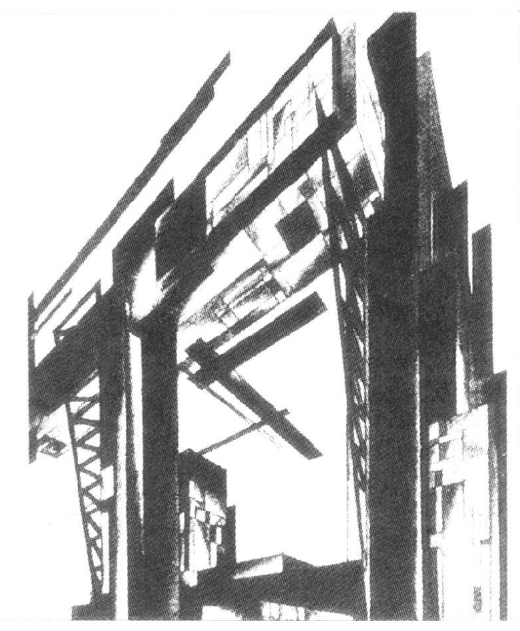
雨果的建筑画,1871 年,钢笔,红色钢笔与水彩。



雨果风景画,1857 年,铅笔画。

太和九年十一月使持節司空公長樂
王丘穆陵亮夫人尉遲為亡息牛橛請工
鏤石造此弥勒像一區願牛橛捨於分段
之鄉騰遊无礙之境若存託生生於天上
諸佛之所若生世界妙樂自在之處若有
苦累即令解脫三塗惡道永絕因趣一切
眾生咸蒙斯福

中国书法建筑结构美。其实“美的构成”这门学问离不开脑科学原理。美感有它的脑科学基础。



著名苏俄建筑幻想家切尔尼霍夫（1889－1951）的建筑幻想绘画作品。像雨果的墨渍画一样，切尔霍夫的作品具有一种建筑结构的美，纯造形的美。他的无数幻想没有失去现实感，能回到现实世界，感染千百万人。他和雨果的幻想是健康的，不是病理的。他们的作品是富有创造力的“词语新作”，和疯子的幻想是同门异户的关系。



雨果《明亮光线下的裸女》，1861 年。现存巴黎雨果故居纪念馆。



雨果的墨渍画，紫色墨。

这种纯造形的美，抽象的美，追求视神经的刺激，使我们既联想起中国书法追求结构秩序的美，也使人们联想起 19 世纪末和 20 世纪初苏俄杰出建筑画家切尔尼霍夫的建筑幻想、构图和设计。

五. 达·芬奇(1452 – 1519)

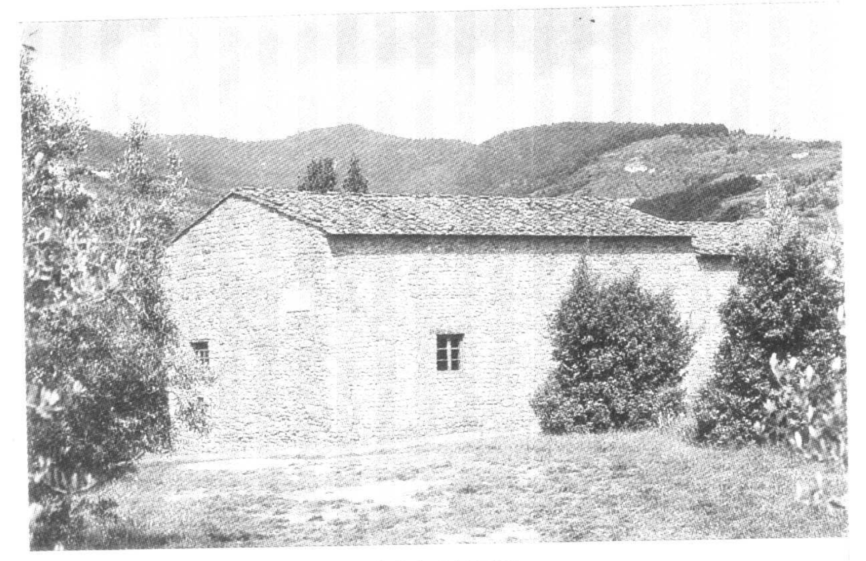
如果不论述达·芬奇，那末，我这本书就是残缺的。因为达·芬奇是天才中的天才，是人中人，脑中脑，是人脑的样板，是左右脑半球协同运作的典范。

造物主造我们这些普通人只草率地用了 6 分钟，造达·芬奇则用了 60 分钟。他是上帝精雕细琢的精品。

早就听说过私生子聪明。达·芬奇便是私生子。他把“私生子聪明”这一说推向了极至，登峰造极，无以复加。

达·芬奇活了 67 个叶绿叶黄，但按他一生创造活动的领域广大和质量来说，俨然是活了 600 岁。

他的母亲是个村姑，叫卡特丽娜。我们全体人类都要感谢她，因为她生下了达·芬奇。不过严格来说，卡特丽娜只是完成了造物主托附给她的一项天命，把一位天才送到了人间。



达·芬奇出生的石屋。

达·芬奇晚年居住过的城堡。

现在让我把达·芬奇的主要头衔列出来：

画家、雕刻家、建筑师、数学家、天文学家、博物学家、解剖学家、工程师、音乐家、发明家、舞台美术家和哲学家……[①]

总之，他是集文理工科于一身的巨人。

其中每一个头衔都足以喧腾众口，名垂史册，令人仰慕。

这一串显赫的头衔，如果印成名片，便是名片中的名片，令人咋舌称奇。因为它货真价实，里面没有水份。

在他的创作手记中，他写道："你是否知道，光是人类的动作就有多少种？你难道不知道动物有那末多不同的种类？树木、植物和花草也是如此！山丘与平地是不同的；泉流、河水、城市、公共建筑与私宅，都呈现出不同面貌；人类使用的工具种类又是何其繁多；服饰、装潢和艺术，更是五花八门，无奇不有！"[②]

这段文字足以说明达·芬奇视野的宽广和观察力的敏锐。这是他的巨大创造力的前提和基础。其情景虽有在物在心之分，然景生情，情生景，哀乐之感，荣悴之迎，互藏其脑，一一进行加工、创造，则是秘密中的秘密。

达·芬奇是阅物多，得景大，取精宏，寄意远。

他死后至今四百多年，给人们的印象是："曲终人不见，江上数峰青。"

这是他留给世界的一份珍贵遗产。他是属于全人类的。一切顶级天才都是全人类的骄傲和荣光。

达·芬奇作为全才中的全才崛起，预示了西方伟大文明即将到来。他死后 **64** 年，伟大的伽利略出世，从此开始了近代物理学之旅。

达·芬奇从小写起字来有一种与众不同的习惯：从右往左书写，而且是把字母反写。因此要看懂他写的东西得使用一面镜子。他之所以这样书写，估计有两个原因：

1. 保护他的一些发明和秘密；

2. 他是左撇子，他觉得这样不寻常的书写方式反而很方便，

①关于研究他的书是浩如烟海。这里我只想列举：W. Pflaum《作为工程师的达·芬奇》，1959 年，德文版；J. Mathe《达·芬奇的发明》，1980 年，德文版。

②转引自 M. J. Gelb《如何像达·芬奇那样思维？——每天七步走近天才》，1999 年，英文版，第 50 页。

很顺手,也很舒坦。当然,当需要让别人看得懂,他也可以按正常方式来写。

这第二个原因涉及到他作为一位天才中的天才的大脑特殊结构和奇异的功能,是本书讨论的范围。

据最近脑科学研究发现:左撇子的大脑比一般人(即惯用右手者)对毒品(即麻醉品)具有更大的敏感性。就是说,麻醉品对左撇子更容易引起中毒。

我的追问是:左撇子对天地人神万物更敏感吗?

如果比一般人更敏感,那末,左撇子天才(比如达·芬奇)的视觉信息处理机制便很特殊。因为外部世界80%的信息是由眼睛传入大脑的。——这涉及到"感受野"假说。因为这是当前关于脑处理视觉图像最为人们广泛接受的理论。

那末,精神病学中的视觉失认症患者的大脑又是如何处理视觉图像的?这包括对物品、对人、对颜色的失认,以及物体的位置错乱,主体感丧失等临床症状。

这恰恰是达·芬奇的优势。我说过:疯子不幸的根源,恰恰是天才的强项或神采飞扬、出奇制胜的地方:心含造化,言含万象;天地日月,草木烟云,皆随我用,听我差遣。

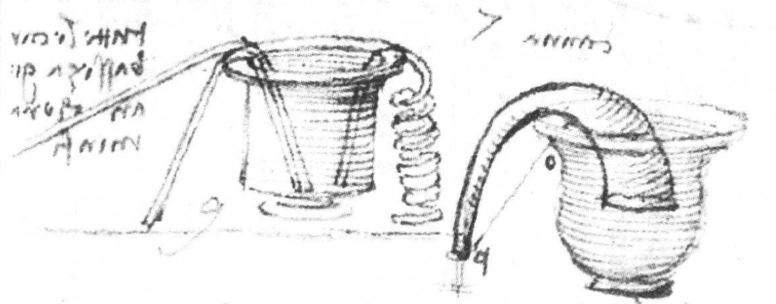
可见,天才和疯子是同门异户的两家。

我又一次想起失写症(Agraphia)。

我说过,它是精神病的临床症状之一。患者可能完全无能力书写单字。有的病人无法保持字体大小的一致性。句末的字体愈写愈小,即写字过小症。这些病例的大脑解剖学至今尚未确定。[①]有鉴于此,达·芬奇的异常书写方式的大脑解剖学目前也不清楚。因为这两种脑现象有联系。若了解一个,必有助于把握另一个。它们是一根藤上的两个瓜:一个甜,另一个苦。关于达·芬奇的书写方式的异常,我只能说:他的左脑特别发达。因为人的左脑擅长读和写,复杂的随意运动,以及进行数学和逻辑分析等抽象思维。当然他的右脑也参与这些活动。

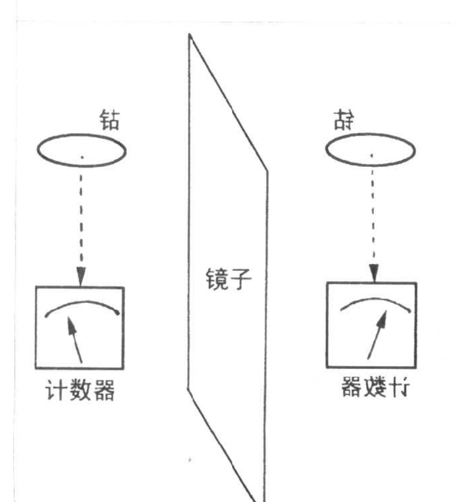
这是脑科学家对"裂脑人"的经典实验证实了的。所谓"裂脑人"即切断了胼胝体的病人。胼胝体是经过亿万年进化而形成

① G. 阿德尔曼《神经科学百科全书》,1992年,第155页。



达·芬奇反写的手稿。

读它，要使用一面镜子。这使我联想起物理学中的宇称守恒和其他对称定律，以及左右互为镜像的实验。

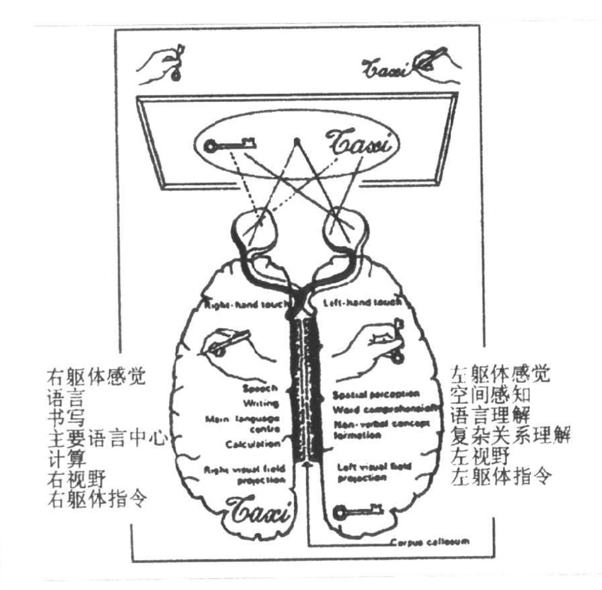


这是吴健雄做的实验。基本原理，即安排两套实验装置，它们互为镜像，且包含弱相互作用。该实验的目的是用以检验在β衰变中宇称是否守恒。

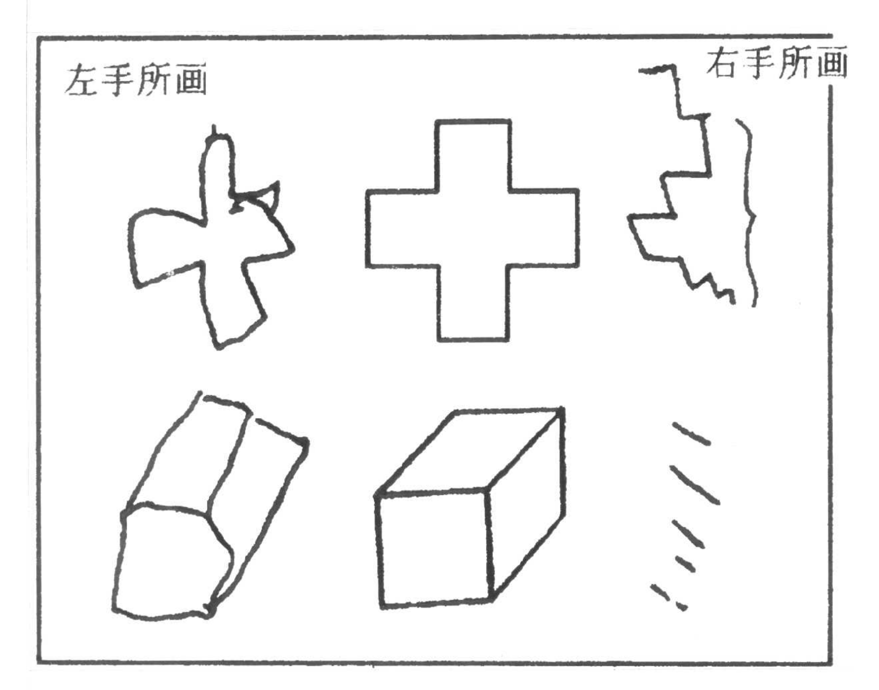
1957年，杨振宇、李政道因此而荣获诺贝尔奖。

达·芬奇反写字母习惯就相当于把钴、计数器反写。读它，要用一面镜子。

达·芬奇的建筑画

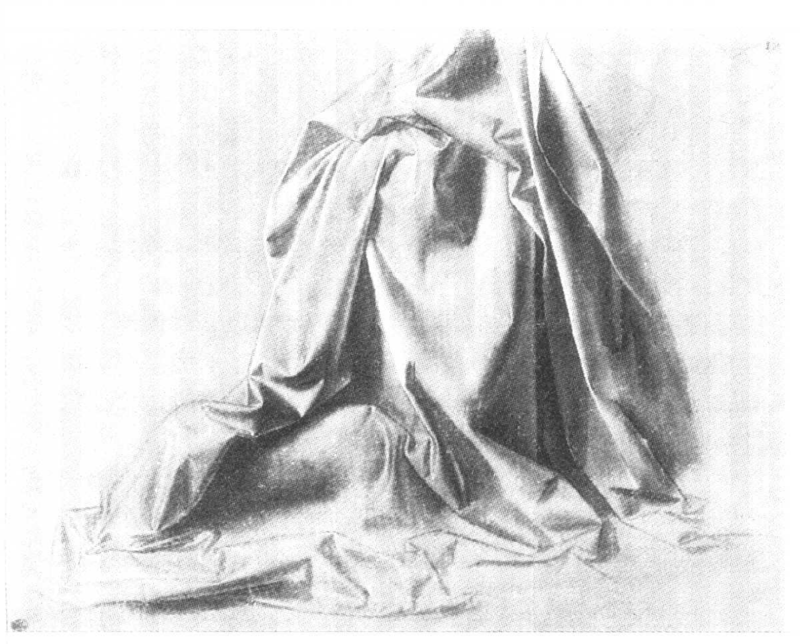


左右大脑皮层优势功能示意图。它对我们解开天才和疯子现象是有帮助的。



当大脑中的胼胝本被切断，即左右两个脑半球的沟通或联系中断，其后果是左、右手都不能画出完整的图形(十字架和长方体)。其中尤以右手的功能最惨。(中间图形为样板)

看来，达·芬奇和其他天才的左右脑沟通或联系处在最佳状态。这点是肯定的。



衣服皱纹习作

的。一旦把胼胝体切断，人的视觉、听觉和触觉等感觉便不能在大脑左右两个半球之间传递。

作为天才中的天才，达·芬奇有一个最突出的特点：对世界万事万物从小就有强烈的好奇心，而且保持到老到死，永不衰竭。他说："求知欲对一个真正的人来说是天经地义、再自然不过的事。"

其实，求知欲是人脑固有的一种"情结"。

几乎每个孩子都会问："妈妈，你说我原先睡在你肚子里，有时手足还会动。后来你就把我生下来了。那末，我是从什么地方钻出来的？是从肚脐眼钻出来的吗？"

"妈妈，为什么太阳不会从天上掉下来？鸟为什么能飞，人为什么不能？"

等我们长大了，这种好奇心也就消失了。好像我们成熟的重要标志是不再追问这类问题，不再把"为什么"挂在嘴边，回荡在脑内。其实等我们过了十二岁，我们仍然保持对人生世界结构的强烈好奇心，才是成熟的真正标志。最重要的是保持童心，而不是失去童心。

"我在乡野闲逛，为的是寻找我不明白的事物的答案。为什么山顶上有贝壳，还有通常只有在海里才能找到的珊瑚、植物和海藻的痕迹？为什么雷声会延续一段较长的时间，而闪电却走在雷声的前面，马上就能被我们的眼睛看到？为什么向池溏投块石头会激起一圈圈的圆形波？为什么空气能支撑鸟儿？这些问题和其他一些奇妙的现象令我着迷了一辈子。"

这些追问出自同一个天才的童心不减，覆盖了下列领域：生物进化论、光和声音的传播速度、波动现象和飞行原理等。

这是健全的强迫性"穷思竭虑"，和精神病患者病理性质的强迫性"穷思竭虑"各自分别占据了极端的两头，形成了两种截然不同的形式。一个是极富有创造力，另一个是一事无成，仅仅是精神病院中的一种虚妄、荒诞和错乱。

在达·芬奇那个时代，几乎一切领域都处在黑暗中。他提出上述问题加以追问，是件很了不起的事。他是一口气划着了好几根火柴，同时照亮了许多不同领域。好像是一番"四更山吐月，残

夜水明楼”的景色。

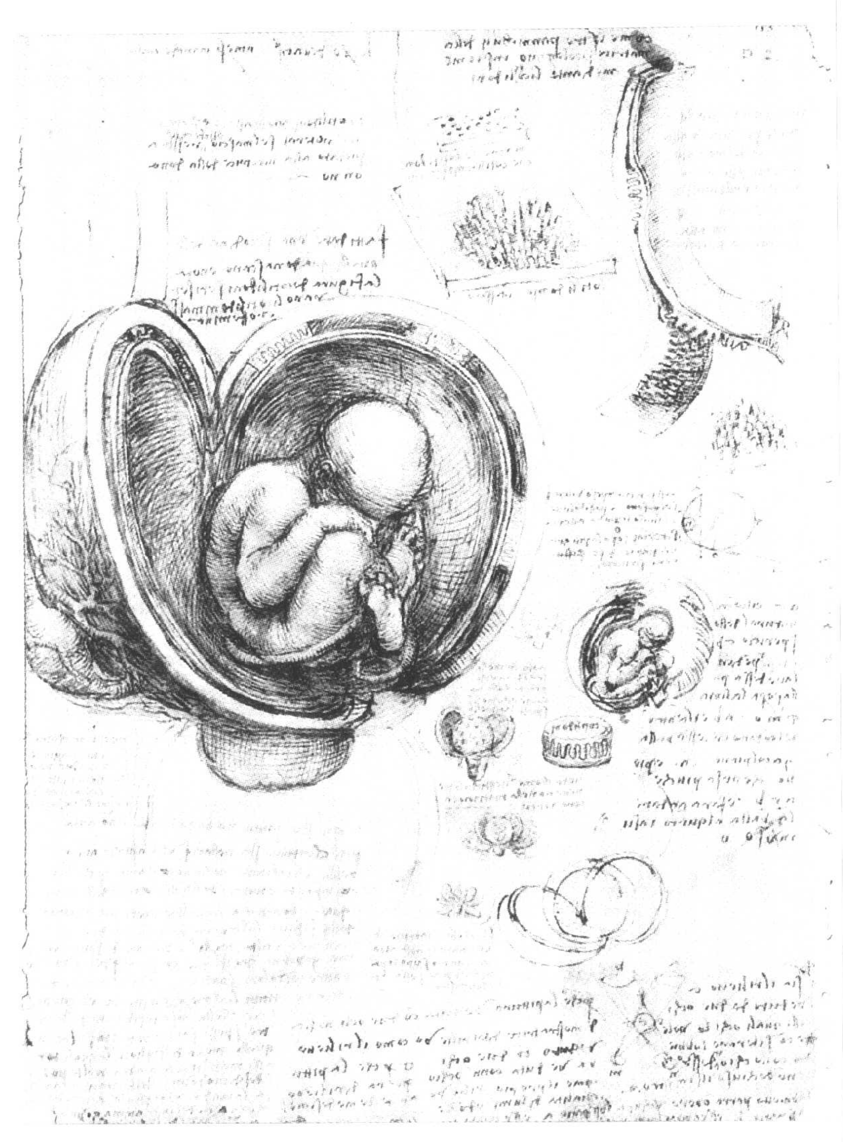
达·芬奇的天才就在于“众人皆睡，我独醒。”他是睁开眼睛做梦的梦幻者。他充分利用了他的一生来做他的白日梦。在西方绘画史上，他是油画的开山鼻祖。他首创的绘画方法（包括投视法）对后世产生了深远影响。在建筑领域，他的重点是思考设计的普遍原理。这是他的哲学气质决定了的。他是许多建筑项目的顾问，包括米兰大教堂。他擅长设计教堂的顶部，比如一个带有肋骨的穹顶，或一个敦实的几何体块。因为这需要更多的数学和结构力学知识。这正是达·芬奇的强项。在地质学和物理学领域，是他对化石的本质作出了重要发现。也是他首次描述了水土流失现象。此外，他还开拓了水力学、光学和力学的研究方向。在植物学上，是他成了近代植物科学的开拓者，观察到了重力对植物的作用，以及植物的向阳性。他观察到树龄记录在年轮上。每长一岁，年轮便增加一圈。这一发现需要天才的想像力和联想力。也正是在这里，天才同疯子严格区别了开来。当然他还是第一个描述了植物叶子系统的学者。只是后来植物生理学家才知道叶子有完成光合作用的机制，为全树制造食物，并为生存而呼吸。

在解剖学上，达·芬奇对子宫里的胎儿进行了前所未有的研究。在近代比较解剖学领域，他是一位开拓者，特别是对骨骼和肌肉的观察和探索。

此外，他还是第一个从解剖学角度研究人脑和心脏的学者。

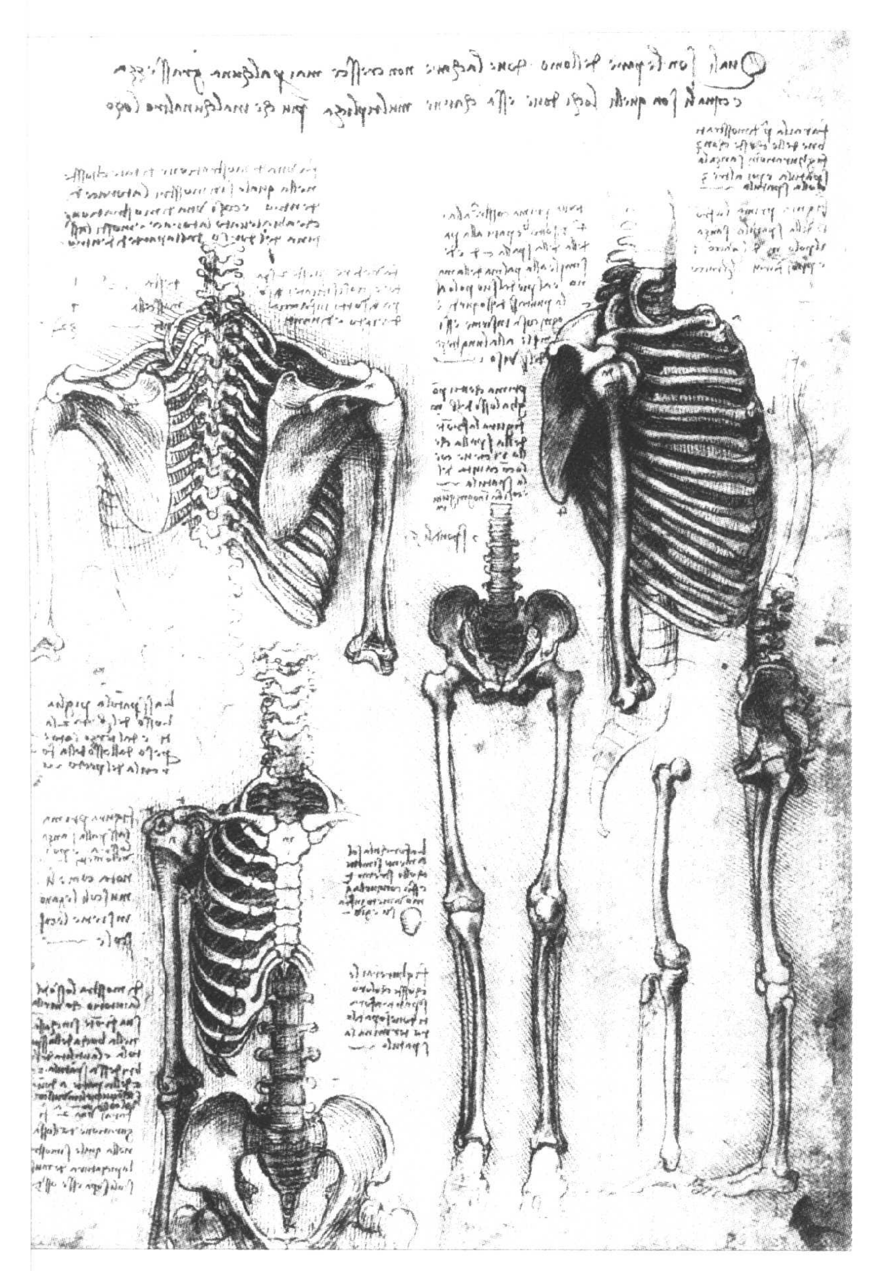
比起哥白尼，达·芬奇的发现要早 40 年（他比哥白尼年长 21 岁）。因为他用大写字母写道：“IL SOLE NO SI MUOVE”。（太阳是不动的）

他还补充了一句：“在太阳圈内，地球并不是中心，更不是宇宙中心。”当然，达·芬奇只是一些零星的断想，不像哥白尼那样建立了为“日心宇宙观”而斗争的体系。所以在天文学的历史上并没有留下达·芬奇的英名。达·芬奇作为一位拥有巨大想像力的工程师，他推测，用一块很大的镜片，可用来研究月球的表面。这一想法比伽利略用天文望远镜对准月球要早 60 年。关于重力理论，达·芬奇写道：“每个重物都按照最短路线向一个中心下落。”又说：“每个重物必然向下落地，不能永久地上升。整个



子宫里的胎儿，解剖习作，钢笔素描。

在研究人体胚胎学方面，达·芬奇无疑是一位勇敢的拓荒者。这在将近四五百年前，并不是件容易的事。

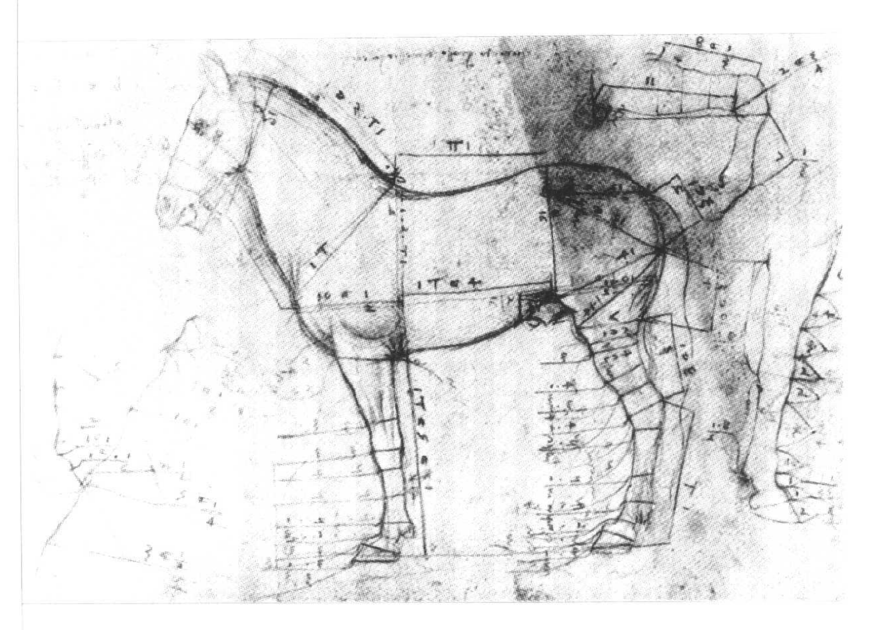


作为解剖学家的达·芬奇的《骨骼习作》。

我注意到，他的文字注解都是从右向左写，且字母均为反写。这只能说明他的大脑结构和功能的异常，即大大偏离了正常。这种脑现象是罕见的。

足踝骨骼解剖习作。

在文字说明中，每个字母都是反写。他的确是个大怪才。天才就是异常、怪异或超乎正常的同义语。



马的各个部位的尺寸说明。

达·芬奇是一位数学家。他坚信，对万事万物的理解，只有上升到了数学阶段，能用数字(1,2,3……)加以表达，才是真正的理解。

因为古希腊人认为，世界的本质是数。

地球必然是个球体。"

这一思想要比牛顿早200年。(不过牛顿比达·芬奇要小190岁)在生物进化论方面，达·芬奇也可以列入先驱者。如果达·芬奇把他对自然科学的一些零星断想稍加系统化并发表问世，那末，他对西方科学的发展肯定会发生广泛影响。

作为一位杰出的发明家和工程师，达·芬奇的建树更让人吐舌称奇。比如有关机关枪、火箭、潜艇、飞行器和降落伞的设计思想。当然还有有关喷泉水压研究和膀胱结石的处方等。因为他是位杰出的实验家。[1]

作为一百年全世界才出一个的百科全书式天才，达·芬奇对天地人间万事万物都怀有强烈好奇心和浓厚兴趣，惟独一样除外：女人。是的，他不像他的同胞但丁，他不喜欢女人。据弗洛伊德于1910年发表的论文《达·芬奇和他的童年记忆》称，他可

① G. Banse《重要工程技术专家传记》，1983年，德文版，第41－47页。

能是一位潜在的同性恋者。不过,他把这种倾向已升华为巨大的创造力。也就是说,他把体内强有力的男性荷尔蒙———团自由游离的攻击能量——统统转化成了天才的创造力。他作为一位军事工程师,对各类先进武器的设计和制造,也从一个侧面披露了他的极强攻击性。

男人攻击性的对象一般有两个:事业和女人。

达·芬奇对女人不感兴趣,于是他便把自身体内全部攻击能量统统集中到了事业。而且他的事业心早已升华为一种崇高、浩博和神圣的人生使命感;成了一种健全的强迫性“穷思竭虑”。

谈到同性恋,这又涉及到人脑的秘密。(可见“无学不脑”)或者说,同性恋是种人脑现象。当然还有基因方面的根源。因为人的犯罪性质的攻击性[1]、天才现象、精神病现象和同性恋现象都同基因有关。

1999年4月,权威性的《Science》(科学)杂志发表论文,一些分子遗传学家、精神病学家正在寻找男性同性恋的基因或同性恋的遗传线索。

天才现象也可能同“聪明基因”有关。

最近科学家对老鼠做了手术,改变其祖先遗传给它的DNA,结果手术后的新一族老鼠变得比先前聪明得多[2]。

估计天才包括许多基因因素。

那末,改变普通人的某些基因,是否也能提高他的智力?

达·芬奇拥有更多的“聪明基因”吗?这是些特异基因。

同样,精神分裂症的遗传也有它的遗传模式和疾病基因。弄清它,是分子遗传学的任务。[3]这些疾病基因也是特异基因。特异者即大大偏离正常。它有好坏之分。

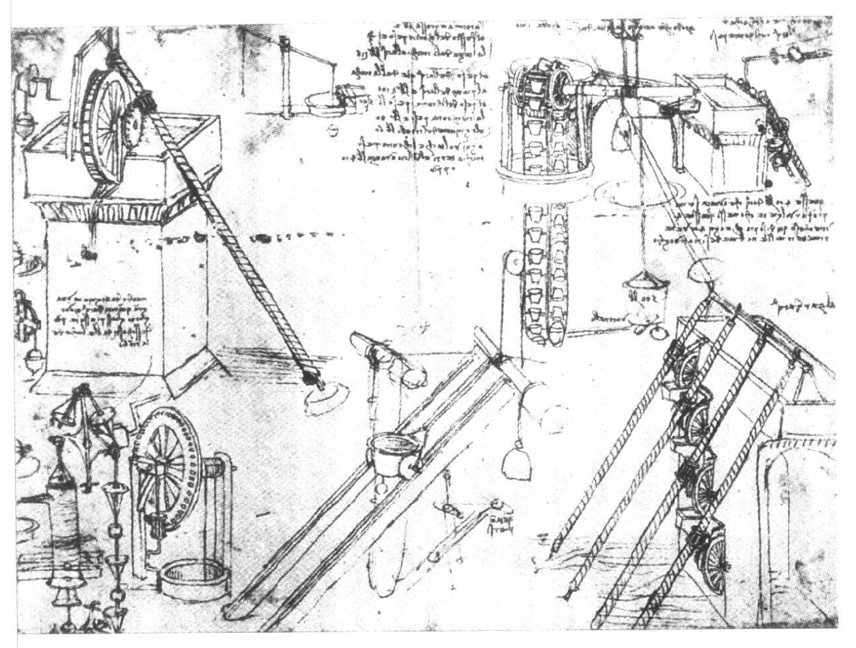
好的特异基因造就天才,坏的特异基因酿成疯子。

当然,天才和疯子现象都由两大力系交叉编织而成:内力

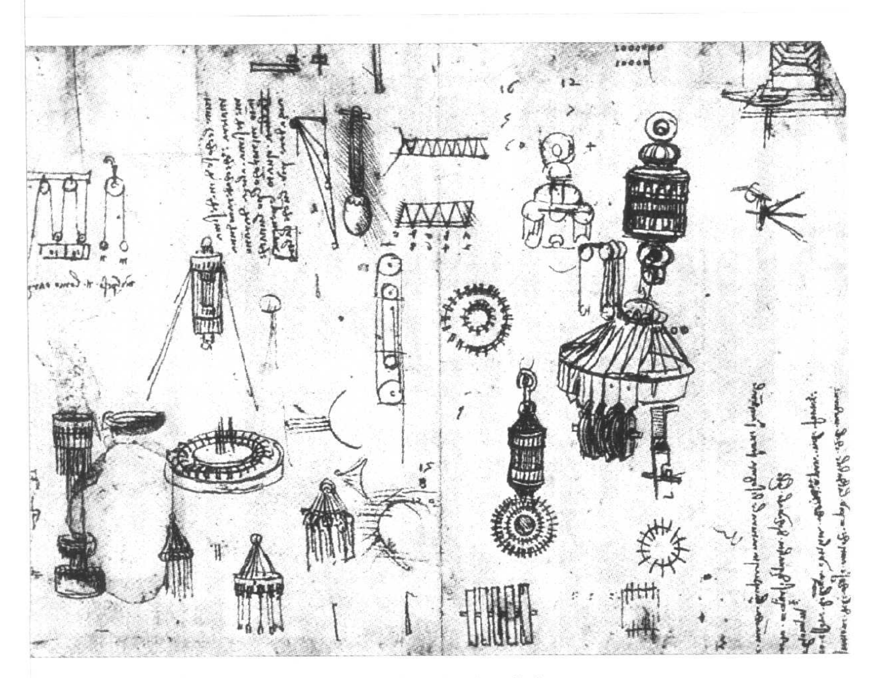
① 1993年6月18日,《Science》杂志有篇论文称,有种“攻击基因”的东西,它是暴力行为的生物学根源。比如由于MAOA基因缺损,一些男人在未受刺激的情况下也会发生攻击行为。

②自《Time》(时代周刊),1999年9月1日。

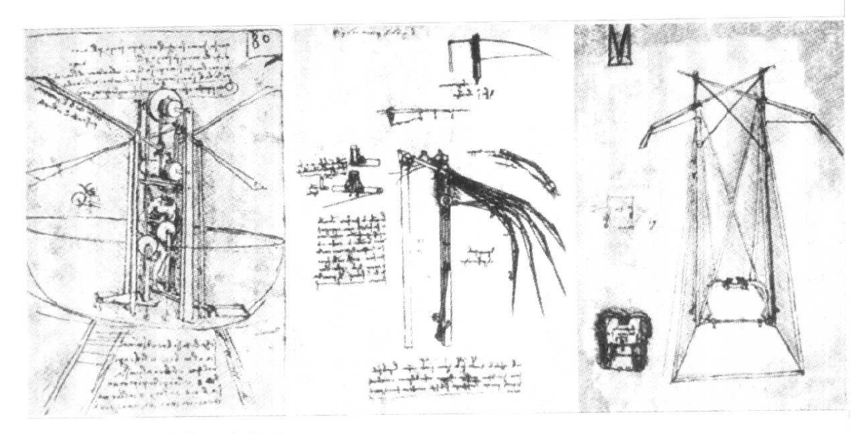
③全国继续医学教育委员会编《精神病学进展》(第2辑),2001年,长春出版社,第17页。



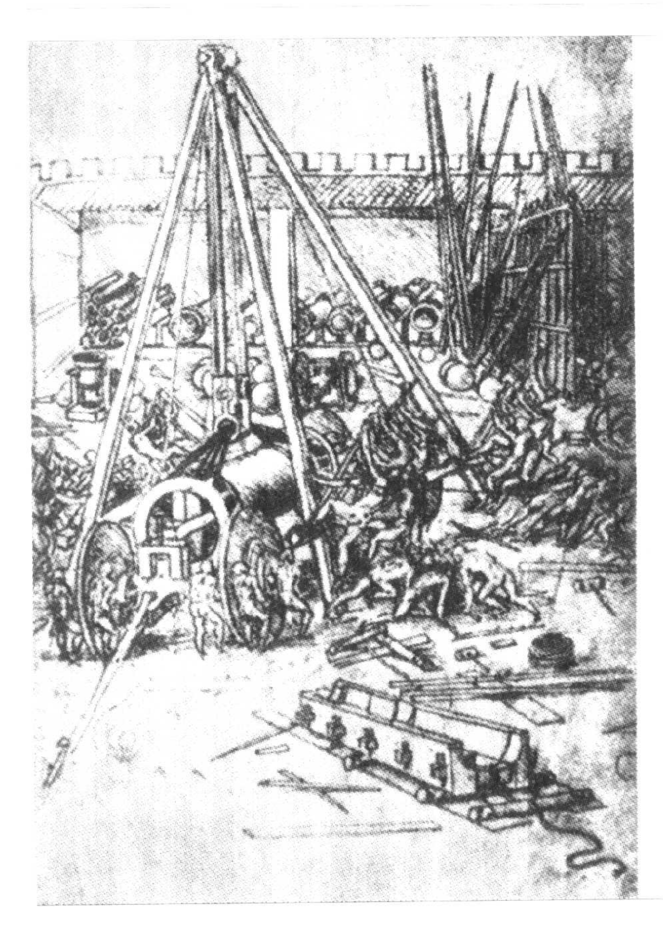
水力机械装置设计草图，达·芬奇。



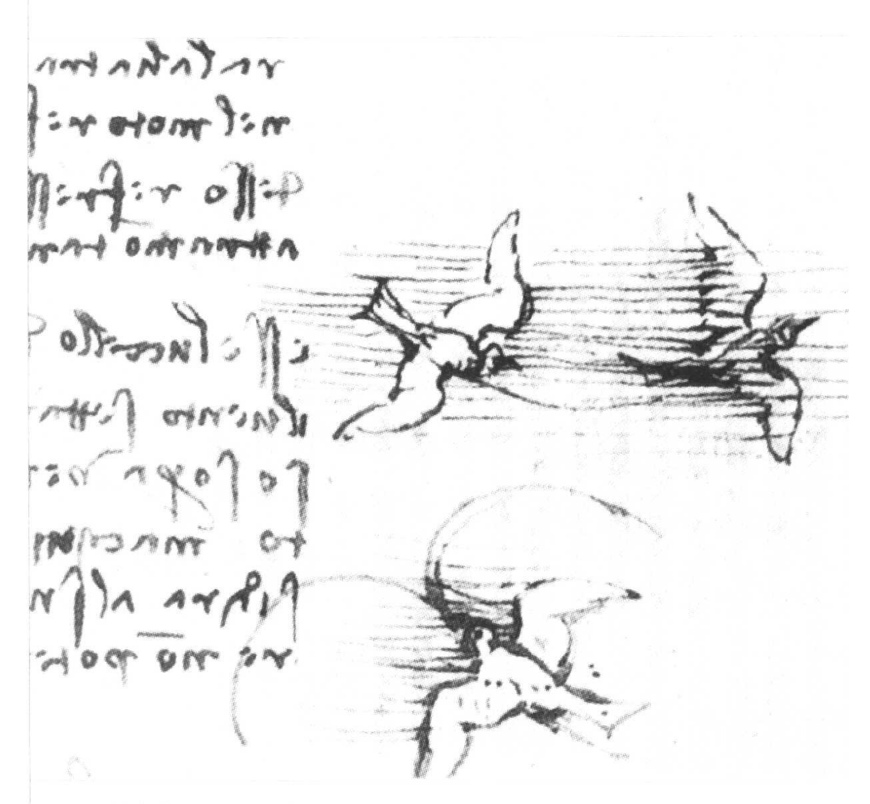
滑轮设计手稿，达·芬奇。



有关飞行器的研究草图。
达·芬奇观察、研究过鸟类飞行原理。他无疑是今天航空工业的先驱。万事开头难。



大炮制造草图。达·芬奇为后世留下了两千多幅各类草图。



研究鸟类飞行原理的草图。

请注意他把每个字母反写。乍一看这怪异行为，人们以为这只能是出自精神病院某患者的“语词新作”。

像达·芬奇这样的旷世天才，男性荷尔蒙攻击性十足，出路不外乎有4条：第1，集文理工科三者于一身，用满腔热情，从事创造；第2，进疯人院；第3，自杀；第4，攻击他人，犯罪，破坏世界。四者必居其一，这也是所有天才共同的命运。

疯子的命运也有4条出路：继续呆在疯人院，自杀，犯罪，康复。

(脑结构和遗传基因)，外力(环境因素，包括所处的时代、地利和受教育情况)。

记得18世纪意大利学者维柯(G. Vico)在《新学问》一书中说过：“一个有才能的人不会是大哲学家兼大诗人。”因为“推理力愈薄弱，想像力就愈雄厚。”

今天来看维柯的观点，有对也有错的地方。

对于一般人而言，它是对的。

比如学文科的人，就很怕数学。因为左脑主管抽象思维，右

脑主管形象思维，两者合不到一起，只能独奏，无法协奏。但对一些天才人物，维柯的判断便不再适合了。

达·芬奇正是既善长抽象思维创造，又是形象思维创造的大师。他的一生是大脑两个半球奏出的一首伟大交响曲，只是一首未完成的交响曲。因为他在人生之旅中沿途抛下了无数纷然杂陈的创作和思考碎片，以致于他在暮年时发出了一声感叹："我一生一事无成！"当然，这仅仅是天才的过谦或过高要求。

不过，他的抱负是要做仅次于上帝的人。脑子里尽是幻想、计划和白日梦，于是只好开个头，完成序曲，便半途而废。余下的乐章则是让后人接着干下去。

世界上有两类创造者：

第1，到处去寻找金矿。找到了，挖出一块金子，便撒手走开，做个记号为的是留给后人去大量开采。自己再跑到别处去找新矿……

第2，在某处发现了一个金矿，便投下自己毕生精力，大量开采，把这个矿挖深，挖透，挖彻底，一辈子就做这一件事。这里面有种健康的强迫症。

按达·芬奇的个性和气质，他显然属于第1类创造者。若用精神病学的眼光去看，我还想说：达·芬奇是一个"不安定型人格"(Unstable Personality)。这是我从精神病学借用来的一个术语或概念。当然，我把它分为两种不同的类型：健康的、极富有创造力的；病理性质或精神错乱的。达·芬奇则属于头一种。

他在人生之旅中沿途抛下了那末多有头无尾、闪闪发光的创造性碎片即是个明证。他是"穿云冲虎过，伐木惊禽起"。他是愤闷不平气，一任笔所骋。

有不少天才都是这种"不安定型人格"。小时候，达·芬奇在山中迷了路，走到一个漆黑的大洞口。后来他是这样说到这次经历的："我突然产生了两种情绪：害怕和渴望。这就是对漆黑洞穴的恐惧，又想窥视一下其中是不是有什么怪异的东西。"①

其实，他一生都被这两种情绪的交叉所支配，左右。

当然这也是一个巨大的编织物，一个无形的、疏而不漏的天

①转引自 H. Thomas 等人《大画家传》，1946年，英文版，"达·芬奇"篇。

罗地网。经线是恐惧，纬线是对人生世界的好奇心或求知欲。

这个编织物的性质是形而上的，哲学的，根本性的。它才是不安的永恒根源：落地哭三声，好歹命生成。

作为一位天才中的天才，达·芬奇一生都受这种不安的驱迫，到处去寻找安定或白居易所苦苦觅寻的心安：“我生本无乡，心安是归处。”

对于一切天才人物，这一觅寻便成了他们一生热情、创造的原动力。当然，这一觅寻的动力正是来自大脑的结构和功能。永恒的心安或心泰是没有的。它不能一次性地被占有。因为它不是物。所以达·芬奇的一生是漂泊的一生。他的一生都在上路，都在路上，都是现在进行式，未完成。

要知道，人生世界的元结构在本质上是一个深不可测的大黑洞。在存在主义哲学中，恐惧是一个重要概念。其实，陈子昂的诗“前不见古人，后不见来者。念天地悠悠，独怆然而涕下”也是一个大写人处在茫茫无际宇宙时空中的大恐惧感和大孤独感。

当然，这种感觉和内心体验是哲学的性质，不是社会学的性质。今天黎明我起床，在田野散步。看着一轮很大的红日静静地在东边升起，这景象本身就很怪异，荒诞，陌生，甚至可怕。怎么会有一个大火球悬在天边呢？而且是悬挂了几十亿年……

我知道，有的精神病患者害怕日夜在燃烧的太阳。

我知道，在精神病学中，有一种叫“恐惧性神经症”（Phobic Neurosis）的临床表现。

其实，正常、普通人对死神的来临怀有一种本能的恐惧便具有形而上的哲学性质，而不属于社会学范畴。

社会学范畴的东西可以被排除，消解；哲学范畴的东西只能被反复提出，思索，而无法被根绝，被永远解决。

这正是达·芬奇一生的恐惧。为了缓解它，他只好全线出击，在文理工科三大领域进行创造，发泄。

借用精神病学另一个重要术语来描述他是合适的：

“思想云集”（Pressure of Thought），或“强制性思维”（Forced Thinking）。这是指思潮和观念如滚滚波涛涌来，不受患者支配和控制。内容往往杂乱多变，且出乎患者意料之外，甚至为自己所厌

恶。它往往是来得快，去得也快。（这症状多见于精神分裂症病人）

达·芬奇的一生好像也是这种精神状态。但又有本质不同：

这些纷然杂陈的观念和思潮深受达·芬奇的喜爱。它们引导达·芬奇去参加盛大的精神狂欢节：陶醉，兴奋，幸福。

左右脑半球协同奏出一首壮丽的交响曲，这样的人生才值得一过，何况它还能感染千百万人，即便是四百多年后的今天：

“其人虽已殁，千载有余情。”

六．奥斯特瓦德（1853－1932）在人生之旅沿途抛下的惊叹号

德国伟大化学家，在电化学领域作出过重大贡献。荣获1909年诺贝尔奖。

他一生写过、出过45本书，发表过500篇科学论文，5000篇评论文章，还编辑过6种权威性杂志，如《物理化学杂志》和《自然哲学年鉴》等。

由于他的领导和威望，莱比锡大学成了物理化学和电化学研究的圣地。刚大学毕业的爱因斯坦正在为柴火油盐而奔波的时候，很想在奥斯特瓦德实验室找份工作。此事只好由爱因斯坦的父亲出面写信求职，但没有结果。由此可见当年他在学术界的地位。

奥斯特瓦德是一位绝妙的全才，不仅左右脑能非常和谐地沟通，协奏，而且能手脑并用。比如：

从小他就有绘画的天才，尤其擅长画风景。

不仅如此，他还对颜色进行了系统研究，提出了定量的颜色理论。因为他想为绘画艺术世界找到一个客观的、坚实的数学物理基础。《颜色的和谐》《论颜色》是他在这方面的代表作，说明他的形象思维和抽象思维都是出类拔萃的。两者不但不冲突，不矛盾，反而能相互调和、促进、激发。

在音乐方面，他同样是才华横溢。早在大学时期，他就在弦乐四重奏乐队拉中提琴，后来拉大提琴。有时他也把肖邦的曲子加以改编。对音乐理论他亦有渊博知识。

在研究物理化学遇到难解的死结，他就去画画或拉琴，让这



奥斯特瓦德，德国伟大化学家，诺贝尔奖金获得者。

他是一位左右脑并用、和谐协奏、左右逢源、到处创造而尽天地万事万物之情状的天才。

他既抽象，也形象思维。他既动脑，也动手。他把自己的一生过得特别充实，丰富，没有给无聊、单调和枯燥留下一丝空隙。

部分脑神经元休息，那部分脑神经元活跃起来，结果常会出现意外收获：原先在自然科学遇到的死结会突然迎刃而解！

音乐和绘画活动会助他清思，导他遐想。那是恍惚而来，不思而至，尽日觅不得，有时还自来的自然灵气或灵感一闪。——这里又涉及脑的秘密中的秘密，即天才的创造机理。

奥斯特瓦德的动手能力很强。

他会吹玻璃，会木工和金工技术；也会自己设计、制造科学仪器。[1]这样全能全才是罕见的！所谓"全"者，即全脑，脑全，不是只动用半个脑。

此外，他还研究了天才的心理机制，写出了专著《伟人们：关于天才的生物学研究》(1909)。不过由于时代局限，他没有触及到天才创造力的脑科学基础，更没有把它同精神病学联系起来看，没有把天才和疯子看成是两种脑现象。

1905 年他出了一本书《艺术与科学》(Kunst und Wis-

① G. Ostwald《我的父亲》，1953 年，德文版。

senschaft)。他是有资格谈论这个课题的。这是在谈他自己。他本人正是脚踏两只船的伟人：左脚站在科学王国，右脚落在艺术领域，非常自主自如，潇洒，可谓左右逢源，到处创造，不露斧凿痕迹。

艺术和科学的深层、微妙关系涉及到左右两个脑半球的关系。2001年6月清华大学为庆祝建校90周年举行了"艺术和科学"研讨会（由李政道和吴冠中两位先生主持），我在会上做了专题讲演，还以奥斯特瓦德为例，并提到他的专著《艺术与科学》。

我想起中国古人"物之美本乎天"的美学思想："凡物之美者，盈天地间皆是也，然必待人之神明才慧而见。"

而"神明才慧"只能出自左右脑半球相互沟通和协奏。

最后，他走在哲学的归路上，企图在哲学王国找到精神归宿。（许多大自然科学家都是这样画出自己的人生轨迹的）

我忘不了我在青年时代读过他的几本书，其中一本就是沁人心脾、耐人咀嚼的《自然哲学讲演集》。它有助于我在那个年代偷偷地形成自己的世界观，促使我走向"世界哲学"(World - Philosophy)。比如他主张：

不是大自然的精神规定了自然律，而是相反，是自然律规定了大自然的精神。（或者说，大自然的精神是按照自然律确定下来的）

奥斯特瓦德特别看重"能量"这个物理概念：

"能量（Energy）不仅在所有自然现象中有披露，而且它还是一个最显著的特点。"①

"在我们所知的所有自然现象中，我们都能发现能量，且无一例外；或者换言之，一切自然现象都能用能量这个概念来分门别类。"②

"所有我们的有关外部世界的知识都包含了有关能量陈述的形式。"

这是奥斯特瓦德抽象思维能力出类拔萃的表现。他从天上地上纷然杂陈的万千现象中抽象出"能量"这个自然哲学的最高概念，并作为他的哲学体系的核心。

他是一位"惟能论者"。他把能量看成是独立于人的感官知

①②自 W. Heisenberg《当代物理学的自然图景》，1955年，德文版，第144页。

觉而存在的、惟一真实的实在。

讲到这里，我又想起精神病学中"抽象思维障碍"这种症状。

假设有一个大仓库，里面推满了上百种百货商品，而且是完全被打乱了堆放在那里。

假设精神病医生叫一位普通、正常人把所有的"文具"找出来，统统装进几个大木箱。结果，这个人会把所有的钢笔、铅笔、毛笔、墨水、纸张、练习本……统统归在一起，然后装箱。医生很满意。精神病医生再叫一位有抽象思维障碍的病人把所有的"工具"（包括斧子、锯子和刨子……）找出来，统统装箱。病人不能完成任务。患者丧失了这种能力。

从天上地上纷然杂陈的万千现象中抽象出一个"能量"概念需要更高级的抽象思维能力。普通、正常人完不成任务，精神病患者更没门。只有天才才能胜任!

这就是天才、普通人和疯子这三级的差异。

普通人居中，天才和疯子各占正负两头，两个极端：

疯子 ← 普通人 → 天才

普通人往前进，便接近天才；往后退，便接近疯子。

抽象思维由左脑分管，但要求右脑（比如视觉神经系统）极积参与、配合、协作。

在目不识丁的农夫、船夫、轿夫和马车夫……看来，能量这个概念好像是精神分裂症患者的夸大妄想。比如有个轻性躁狂症病人扬言用一个手指头便可把地球翻过来。

这夸大妄想是经不起实践检验的。地球不会被他翻过来。它不会有客观效果。

我想起古希腊伟大力学家阿基米德的一句豪言壮语：

"给我一根足够长的杠杆和一个恰当的支点，我便能移动地球！"

此话不假，有客观效果，是非常健康、非常智慧、有胆有识的"夸大妄想"。它和上述患者的"夸大妄想"有点相似，但有本质差异。一个是真理，另一个是谬误，两者均源自大脑皮层。[1]

能量这个既抽象又具体的伟大概念同样是健康、智慧、有客

①平井富雄《脑和心》，1996 年，日文版，第二章"意识和认识"；第三章"意识和脑"。

观效果的，而且有囊括天地人的伟力。

比如植物的叶子进行光合作用，核心概念正是能量。糖尿病的核心概念，地球变暖的核心概念，以及世界的能源安全等，无一不是能量。能量及其交换成了人类文明之旅的主角。

能量交换是无时无处不在的。它经得起实践检验。经不起实践检验的，只能是疯子。

是的，思维异常或反常。向正方向异常，是天才。向负方向反常，是疯子。

精神分裂症和躁狂症患者的病态思维可表现为缺乏联系，不完整，或偏离主题，不合逻辑，与实际情况不符。

天才的思维过程和形式尽管在速度、逻辑组织、意图和内容上偏离正常，但前后之间的逻辑是高度一致的，且有明确目的，结构严谨、健全。

奥斯特瓦德正是这样。

在他的一生中，新观念、新思想没有一刻不从他的左右脑半球喷涌而出。是的，他总是那样喷，总是那样涌。喷的是渴望对世界能量结构奥秘的破译；涌的是永不停息的、强迫性的追求。在他的人生之旅中，有那末多的惊叹号。惊叹号越多的人生之旅，生命的质量也越高。

七．大数学家柯尔莫哥洛夫（1903－1987）的大风光和大潇洒

28 岁为莫斯科大学数学系教授；36 岁为苏联科学院院士；20 世纪伟大数学家之一。

“早在五六岁的时候，我就体验到了数学发现的乐趣。我注意到关系式 $1=1^2, 1+3=2^2, 1+3+5=3^2, 1+3+5+7=4^2$ 等等是多么美妙！”——柯尔莫哥洛夫后来这样回忆。

这么小小的年纪对数学的高阶和谐和优美如此敏感，有了欣赏能力，只能说明他的数学天才，说明他的左脑半球结构特殊，功能与众不同。因为这是学不来的，是天生的，造物主一次性给予的。

1922 年，19 岁的柯尔莫哥洛夫构造了一个处处发散的傅利

叶级数。这一结果立即引起了数学界的惊异。

在数学王国的许多分支，他都有重要贡献。比如1933年，三十而立的柯尔莫哥洛夫出版了专著《概率论的基本概念》。德文版。该书的英译本，题目更好些：《Foundations of the Theory of Probability》(概率论的基础)。

柯氏的公理化语言和逻辑推理，既清晰又简洁，给我留下了深刻印象。比如有这样一条囊括万事万物的公理：

任何事件的概率都在0与1之间。为了说明这条公理，我想举些例子。如果我预言，2009年8月5日，上海地区会下场大雪，气温将骤降到零下摄氏18度。——这一事件发生的概率几乎是0，但不等于0。

又如果5个老练的杀手手持冲锋枪向距离仅15米的A先生同时射击，那末A先生丧命的概率便是1，即肯定会发生。

又如果B小姐明天乘火车去昆明，火车出事的概率便在0与1之间，也许是千分之一，也许是万分或十万分之一。反正出轨的概率很小，但不是0，也不是1。

柯氏把概率论予以公理化，说明他的逻辑思维能力是何等的杰出和非凡！从中，我的大脑也分享到了一定的满足。

这使我不得不再次想起精神分裂症患者的"破裂性思维"(Splitting of Thought)：病人思维联想过程破裂。在言谈或在书写中，语句之间，缺乏内在意义上的连贯和逻辑性。

再就是有的患者逻辑推理离奇古怪，不可理解。——这便是我提到过的症状："逻辑倒错性思维"(Paralogism)。

我们能指望这种病人去建立概率论的公理化基础吗？他能读懂、欣赏、惊叹柯氏的书吗？能有种逻辑上的满足感吗？

我们又一次看到，疯子出问题的地方，正是天才无限风光处。我作为一个正常、普通人，只是能欣赏柯氏的作品或创造的优美。我像千百万理工科学生一样，仅仅是站在天才和疯子之间的地方。

在艺术上，柯氏非常迷恋建筑、绘画、音乐和诗歌。他是古典音乐发烧友，说明他的右脑是多么活跃，生机勃勃！这对他的数学创造力肯定是大有好处的。事实证明，片面、过度利用脑的某

个半球(左半球或右半球)不是件好事。比如科学家总是用左脑，让右脑睡觉沉睡，生锈，反而会不利于整个大脑的工作效率。

柯氏跑进艺术世界，欣赏那里的美，唤醒、刺激右脑，反过来会进一步调动、激发左脑的活力，使两个半脑的协奏更为和谐。

理工科学生经常读诗，画画，演奏一种乐器，反而会促进自己对数理科学的理解。

按理，画家、音乐家和导演也应抽空去读点哲学书，调动主管抽象思维的左脑，做一个全脑人。

半脑人只能过半辈子，全脑人才拥有完整的生命，过上一辈子。

据我所知，杨振宁教授就非常热爱诗歌和绘画。这对他的和谐人生是不可缺少的另一半。当然追求物理数学或科学的美是他的主要一半。

八．大脑的间作套种

作物栽培学、栽培植物群落学和经济植物生态学是我早年在中国农业科学院工作期间(1961 - 1978)涉及和关注的学科。它们有个共同研究课题：

如何进行作物合理的轮作、间作、套种和混种？目的是最大限度地利用空间和光能，充分发挥自然条件的潜力，获得最好收成。

探究有关植物与植物、植物与环境之间相互协调、协奏的关系，从而达到稳产高产的目的，是否对我们充分开发大脑有所借鉴和启发呢？可以类比吗？

是的，我们理应做些“语言转换”，把上面的概念和术语转换成大脑两个半球的相互激发和协奏的语言。

事实上，大脑就像一片农田，我们要充分发挥两个半球的潜能，获得人生最好收成。早在汉代，我们祖先就知道把一亩地分成三圳三垄，年年互换位置，为的是休养地力。这叫“代田法”。

当爱因斯坦思考物理问题感到累了，他就拿起心爱的小提琴，演奏莫扎特的美妙奏鸣曲，这是不是间作、套种和混种呢？

我想可以做这样的类比和语言转换。

脑科学家说，人类如能有效地开发右脑的潜能，将会在人生

各个方面取得意想不到的成功,获得最好收成。

生命对我们每个人只有一次。该让它酷一次。

达尔文就是充分开发利用右脑,合理地进行轮作、间作、套种和混种的一位大脑耕地上的老农。

达尔文欣赏大自然。他去威尔士各地旅行归来写道:

"欣赏大自然景色的能力在我心头觉醒了,它比别的审美欣赏能力在我身上维持得久一些。"(《自传》)

在《自传》里,达尔文继续写道:

"我爱读各种书籍,常常几小时地阅读莎翁的历史剧……我也读其他诗人的作品,如汤姆逊的《四季》,以及当时刚发表的拜伦和司各脱的诗篇。"

他常常参观美术馆。许多画使他得到"真正的乐趣":"我常常同陈列馆的老保管员讨论这些画。"

对音乐,达尔文也有一定的鉴赏能力。他偏爱聆听教堂里的歌声:"在这种时候,我常常会体验到一种强烈的快感,以至于背上时常会感到麻酥麻酥的……"这生理上的反应其实是达尔文的右脑半球作出的反应,非常有利于激发他的左脑半球创作力和发挥:

从自然界的一大堆进化事实中,抽象出几条最高的自然哲学原理。

这叫山穷水尽之处,偏宜突起波澜。

精神病学家把疯病作了分类:精神分裂症、躁狂抑郁性精神病和偏执性精神病……

根据巴甫洛夫理论和当代脑科学原理,我们也可以把天才分成三大类:

思想型、艺术型和中间型。

中间型是一身兼思想(思维)型和艺术型这两种类型的特征,是两个脑半球相互配合、协奏的典范。

我更推崇、赞美中间型,因为这类天才既有"池塘生青草"的朝气一面,又有"明月照积雪"的深沉一面。

最后我想对我们一些中学分理科班和文科班说几句:

进入大学之前就想把学生这样人为地分开,必然会大大不

利于他今后和谐地发展，不利于左右脑并用，协奏。[1]

这是半脑化的教育制度。要不得。它不利于天才的成长。

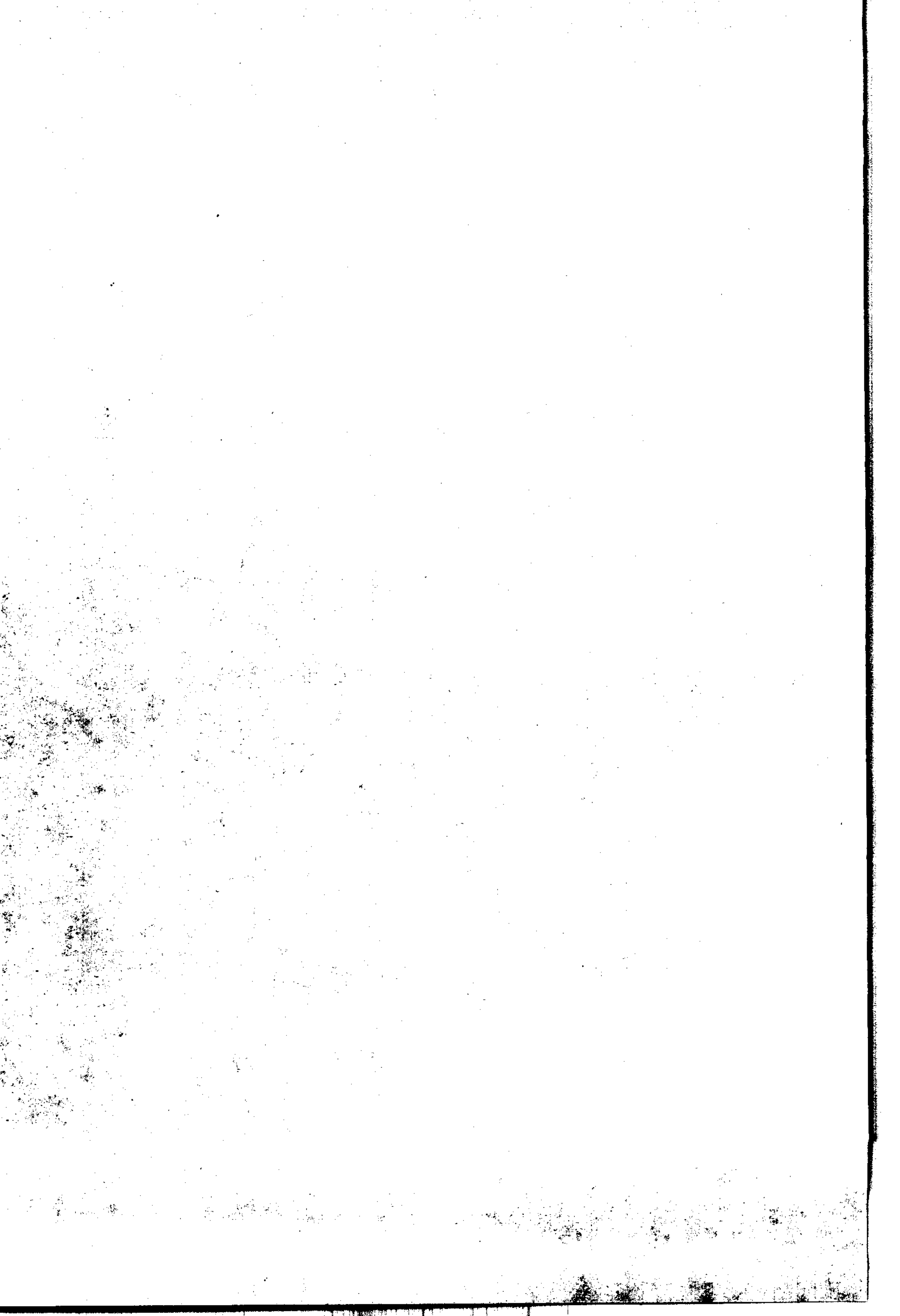
我们制定教育制度应依据脑科学原理。[2]我们先要了解脑(Understanding of the Brain)，然后才去制定相应的教育制度。

普及脑科学知识，首先应在教育界进行，为的是更好地开发学生大脑的潜能，让我们中华民族更聪明，走向新世纪，新世界。

①②平井富雄《脑和心》，1996年，日文版，第50页；M. Kinsbourne《脑的非对称功能》，1977年，英文版，有关章节；R. W. Sperry"脑组织和行为"，载《Science》，133；PP. 17－49，1967；"How the Brain Works"(大脑是怎样工作的)，载《News Week》，Feb. 7. 1983。

三位精神错乱的日本大作家

——精神构造诊断



其实，我这部书稿只说一件事：天才的精神病理及其精神构造。

整本书都是有关它的详尽展开。

——2002年7月于一家咖啡屋

最近三年（1999－2001），我应钱晓平小姐和儿山秀晴教授的邀请，曾三次访问日本，并分别会见了好几位日本著名作家和文艺评论家，如宫崎学（1945年生）和吴智英先生等。

宫崎学的代表作是《突破者》，再版18次，共印了35万册，是本畅销书。

我们的谈话自然涉及到日本一些重要作家的精神病理。——这个题目应该是“天才的精神病理”这个大课题的一个组成部分。

现在，我把三次长谈的内容整理如下（加进了我今天的思考）：

一．夏目漱石（1867－1916）的被害妄想和幻觉

他是日本明治时代的大文豪。走进今天日本大小书店，他的作品依旧赫然在目。在日本文学史上，他的地位不可动摇。

首先，他是个潜在的同性恋者。在熊本第五高中执教时期，他的同性恋倾向（这里指的柏拉图式的爱）表现得较明显。（这个时期他已成家）

夏目漱石的精神障碍大致上分三个时期：

第一发病期约为27－28岁，主要特征是被害妄想和幻觉。

这种障碍是每本精神病学教科书都要论述的症状。这时期，他的文学创作活动是写汉诗和俳句。

也许，介乎于健康和病理性质的妄想和幻觉对诗歌、小说的创作是一片沃土。作家踩在交叉线上是一种最理想的精神状态。

27岁的夏目漱石同时患上了肺病和精神异常。这是轻度的精神分裂症。症状之一是“恋爱妄想”（被爱妄想）。

最后，夏目漱石发展成了“关系妄想”。

所谓“关系妄想”就是：

病人把周围环境中一些实际与他无关的现象，都认为同他本人有关。比如把别人所说的话、报纸上的文章、不相识的人的

举动,统统认为同自己有某种关系,而且是在加害自己。

比如有个病人坚信别人咳嗽、吐痰、关门和谈笑，以及收音机的广播、报上的文章(特别是其中一句话),都是别有用心在恶毒地含沙射影攻击自己。其实全是子虚乌有,完全没有那回事!

中国“十年文革”之所以要发动,深层的动机之一,正是被害妄想和关系妄想。比如“睡在身边的赫鲁晓夫”;用小说形式来反党是一大发明;电影《红日》《早春二月》和《舞台姐妹》……是恶毒攻击,是毒草;这里有特务,要深挖,那里是内奸和叛徒,要揭发、揪斗;再就是变修,变颜色,走资本派还在走。

这些年,我一直想写本书:《十年文革的病理诊断》。

夏目漱石的第二发病期约为35-39岁,主要特征是神经衰弱。

这时期,他在伦敦留学。(33-36岁)

神经衰弱症的病因很复杂,主要涉及大脑皮层(又是这位主角!是的,它是本书的主角)机能弱化,植物神经中枢的控制减弱。临床症状因人而异。比如有的病人容易伤感,常为一些小事而悲伤落泪。——这对文学创作也许是个福音，这叫“因祸得福”,“祸福相生”,“福之本生于忧,而祸起于喜也。”

这种病症同夏目漱石的性格有关,比如悲伤、痛苦、忧郁、抱怨和恐惧等负性情绪体验。

“夏目疯了!”——当年这样的说法不时从英国传到日本。

34岁那年，他在7月1日的一篇日记中，说他最近非常忧郁,属于精神病理的性质。11月3日,他参加一次聚会。在伦敦的日本人对他的印象是：看来反常。9月12日，在给妻子的信中,夏目漱石谈到自己的神经衰弱症日益严重,直面天地间的生存有一种恐惧和疑虑。这有点像陈子昂的“念天地之悠悠,独怆然而涕下”的心境或况味。对于作家,这情绪能算是病态吗?——这是正宗的天才的精神病理。正是这种健康的、异常的、偏离了正态的心境,造就了天才。

在伦敦、夏目常常好几天闭户不出，在屋里暗暗落泪，情绪低落,悲观,忧郁。他的症状还伴有很深的猜疑心和被害妄想。

36岁回日本,任东京帝国大学文科讲师。

这时（1905年）开始在《杜鹃》杂志上发表长篇小说《我是猫》,引起了人们的注意。夏目在创作中充分利用了自己在第一发病期“恋爱妄想”的内心体验,包括幻听和关系妄想等。

日本精神病学家千谷七郎早就指出“漱石的精神病理”问题。对于他,创作小说《我是猫》有一种治疗或康复的效果。

千谷七郎还指出,夏目漱石的病是周期性结构,大约七八年发一次。

第三发病期约为45－47岁。两年后,即49岁(1916年),夏目去世。

从他的日记,我们不难诊断出他的幻听和妄想症。

在日本文学史上,他的病成了一种“创造的病”。他的文学创作同他的“妄想世界”紧密相关。——这正是我所说的“天才与疯子”,或天才的精神病理现象。

夏目漱石的病,成了当今日本精神病学术界热衷研讨的一个课题。大致有七种诊断。比如:

1. 周期性的精神分裂症,主要症状是被害妄想或被害感情体验。

2. 他长期患十二指肠溃疡,最后死于该病。这病同他的精神错乱有微妙关系。(这是精神病专家伊东高丽的诊断)

3. 混合精神病。

这是非定型的精神病,里面包括躁狂抑郁性精神病和偏执性精神病的成分。(这是精神科医生宫城音弥、西丸四方和春原千秋的诊断)

4. 夏目漱石的性格为神经官能症的病态人格。(文艺评论家北恒隆一提出的见解)

写到这里,我想说:我们中国的文艺评论家和传记作家什么时候能用精神病学和精神分析学说的观点去进行剖析对象呢?改造我们现有陈旧的知识结构是重要的,迫切的!

二. 川端康成(1899－1972)的自杀之谜

1968年荣获诺贝尔文学奖。1972年4月16日在书房用煤气自杀。死因不明。

他的生平、作品成了当代日本精神分析和精神病学学术界关注的一个课题。(我也十分惊讶,深感兴趣!)

川端康成2岁丧父,4岁丧母。10岁以前,祖母、姐姐和祖父也相继去世,于是成了孤儿。少年的不幸经历(创伤性生活事件)对他后来的文学创作有很大影响。

所以，有研究他的学者提出了"两重原理"——孩童精神和社会生活相交织，为的是破译他的生平和创作。

比如精神病专家稻村博认为，川端康成的作品有超越时间和现实的一面。那是由潜意识（右脑）支配的非现实的心理世界。——一个不可思议的魔界，但能打动、感染千百万读者。

这种异常脑现象的主要特点是主观，幻想，魔幻般的，以自我为中心。不过，川端康成的自我和非我、现实世界和非现实世界不是绝缘的，而是有回路，有通路。

他的文学作品是他的病态人格的成果。有的日本学者（比如1936年出生的著名的福岛章）称他为"精神病的天才"。

三．三岛由纪夫（1925－1970）是精神分裂症患者吗？

著名小说家、剧作家。1970年11月25日在东京号召自卫队起义，失败后剖腹自杀。长篇小说《丰饶之海》（4卷）是他自杀之日完成的巨著，被译成多种文字在海外出版。

关于三岛由纪夫的疯狂，日本精神病学界至今没有定论，但引起了学术界的浓厚兴趣。（作为一种天才的精神病理现象，我也十分惊讶！）有一点是肯定的：

他的人格是"精神病质的人格"。

特点是对人生世界特别敏感、伤感；感受性过度细腻；思考偏重抽象、非现实和观念性的世界。当然，还生生死死追求完美。

有的日本学者诊断他为"狂气"，有种"世界没落体验"。——这个精神病术语很重要，可谓一语道破天机，也许这正是他自杀的原因。

在常人眼里，有"狂气"人的行为古里古怪，荒诞，不可理解。

他有部作品叫《金阁寺》，是根据真人真事写成的小说，非常成功。

该古寺有六百年多的历史，位于京都北部，建在一个小池上。我参观过，因建筑物的外部用了镀金箔，故名金阁寺，非常壮丽、金碧辉煌。

1950年寺内有个叫林养贤的和尚有意放把火，把金阁寺烧了！犯罪动机是小和尚觉得该建筑太美，对自己形成了巨大的心理压力。爱到了极点，便转化为嫉妒和仇恨，最后干脆放把火。

21岁的和尚的人格是病态，行为是疯的，犯罪的，性质如同

杀人。

这一纵火事件深深震撼了当时的日本社会，同时也触动了三岛由纪夫。他详细了解了和尚的身世和审问他的记录。1956年，他把这个事件写成小说，在《新潮》杂志连载发表，引起强烈反响。他之所以能大获成功，因为小说主人公、纵火犯和作者三岛本人的病态人格结构有相似处。（罪犯和尚的姓名是林养贤，小说主人公叫沟口）学者福岛章将这三人的生平或人生轨迹排列成表格，并指出三者平行、相似的关系。

林养贤被判了七年监禁，曾自杀未遂。

三岛由纪夫写出了罪犯放火的动机：对非常美的事物产生嫉妒，从而去毁灭这种美！

这嫉妒是很病态的。它归根到底是脑现象。

我想起当年刺杀里根总统的凶手。他是一个普通人，正在追求一位电影明星。他自知自己没有实力，够不着女明星。

他说，他要做件惊天动地的事，让她瞧瞧！

他用这种极病态的方式企图增加他追求女明星的实力。——这又是脑现象！

摇滚乐歌星列侬被崇拜他的人开枪打死，时1980年12月8日。动机是：太崇拜列侬，只能用毁灭他的方式来表达。这病态的脑现象结构同21岁的和尚火烧金阁寺的病理结构如出一辙！

哦，对美的嫉妒！最后用毁灭美来结束一切。这是一种倒错性的思维方式。

按我的理解，嫉妒有常态和病态之分。

在嫉妒的构造中，"嫉妒和犯罪"是一个重要课题。我们完全可以就这个题目写本专著。比如情杀。

报复也有常态报复和病态报复之分。"9·11"便是病态报复。

一切都由人脑作出。一切都是脑导演的戏。

我想起希特勒对巴黎的前后态度。1941年，德军占领巴黎，他偷偷造访了这座他一直仰慕的城市，尤其是古典建筑艺术。二战末期，盟军反攻，德军守城失败，撤出巴黎。希特勒下令把巴黎炸毁。理由是：

我得不到巴黎的美，谁也休想得到！

这是"对美的嫉妒"的变种，是林养贤放火烧金阁寺的犯罪行为放大10万倍，但犯罪行为的脑结构有相通处。

三岛由纪夫创作小说《金阁寺》得到了一种满足感。——病理性质的满足。

三岛和林养贤是同时代人，他们的人格都属于病态，都有"世界没落体验"。三岛同林养贤的病理精神构造是共鸣的，所以能把小说写好。

* * * *

以上三位作家的生平和创作，不过是天才精神病理的三个典型病例。如果把他们放进精神病学教科书来讲，而不是作为日本文学史的内容，决不是牵强附会。

是的，大海深不可测；天空无限深广；而人脑，或者说是天才的精神构造，同样是神秘莫测的！尤其是天才和疯子的脑现象。



夏目漱石

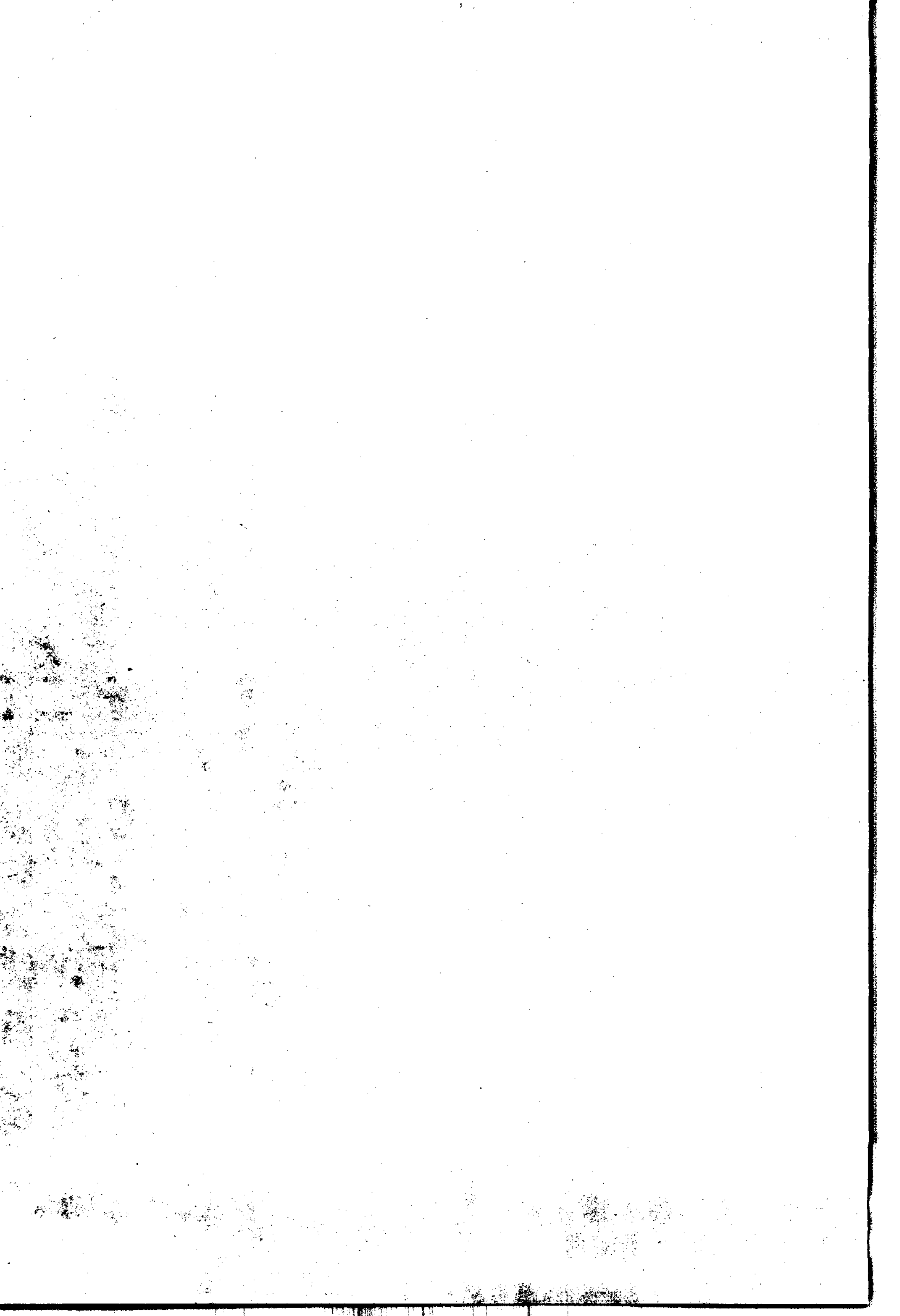
川端康成

三岛由纪夫

日本金阁寺

精神病院的常客: 大数学家康托尔

——无穷与疯狂



是对无穷的疯狂思索使康托尔成为天才，也叫他成了精神病院的常客。因为他的思维方式太离谱，太偏离常态。

他是属于推一推和拉一拉的怪人。拉他一下，他成了天才；推他一下，他进了疯人院。

可是谁也推不动、拉不动他。只有上帝去推他、拉他。

正是这一推一拉营造了疯狂的天才或天才的疯狂。他是上帝的恩赐，是上天的杰作。

——2002 年秋日

我敢说，科学（尤其是数学）、艺术和哲学创造需要一种巨大的、生死之地、存亡之道、不可不察的强迫症；当然还要一种健康的偏执狂（或叫偏执状态、偏执性精神病）；一种健康的躁狂抑郁性精神病，以及一种富有创造性的幻觉妄想综合症。否则，他就成不了天才。

用精神病学的术语去界定天才不仅不牵强附会，而且还恰到好处，一针见血，一语道破天机。

我把“健康的”同一些精神病症状放在一起，组合在一起，不矛盾吗？

哦，不矛盾。因为只有这样古怪的组合才能刻画天才现象的本质或他的精神构造。

一．探索无穷的无穷，或无限的无限

1845 年，康托尔出生在俄国的圣·彼得堡。父母双亲都是笃信宗教的犹太人。1856 年，11 岁的康托尔随父母到德国定居。这时候，他的内心即开始弥漫一种大苦闷、大压抑和大孤独，他决心跑到数学、音乐、哲学和神学中去寻找出路、解脱和安慰①。（在本质上，这是冲决人生世界桎梏，越狱逃跑的萌芽）

①参见 H. Meschkowski《无穷问题；康托尔生平和工作》，1967 年，德文版；H. Wussing《重要数学家传》，1983 年，德文版；J. W. Dauben《GG. 康托尔，他的数学和无穷的哲学》，1979 年，英文版。

晚年，由于在数学方面不顺心（主要是人际关心），康托尔常为自己放弃音乐而投身于数学深表遗憾。（比如，在工作调动、职称和工资待遇问题上，都使他苦闷和不安。虽然它们属于社会学性质，但往往会诱发、加重哲学性质的大忧郁）

早年，康托尔受柏林魏尔斯特拉斯伟大数学学派的影响很大。1867 年，22 岁的康托尔在毕业论文的扉页上写下了一句格言式的东西：

"在数学领域，提出问题的艺术比解决问题更重要。"

康托尔的创造力和他所建立起来的有关"无穷"的大厦正体现了这句格言的精神。它像一座灯塔，指引康托尔研究数学的方向。

不久他便转向严格的数学分析及其哲学基础，向无穷本身的数学和哲学发起正面攻击。——我说过，天才都是富有攻击性的人物。攻击对象的大小和性质决定他是哪个领域的天才和天才的大小级别。

没有攻击性的天才是没有的。亚历山大大帝、成吉思汗和拿破仑的攻击对象是疆土、权力、政治、国家、欧洲和亚洲，企图建立庞大的帝国。

康托尔则向无穷发起攻击。

起先，他数有理数，再去数实数。他发觉，所有实数的集合是不可数的！他还发觉，无限中原来有更丰富、更高级的无穷！而他所采用的定义和证明却是非常简洁的，单纯的，清晰的！[②]

1874 年，即三十而立之年，康托尔发表了无穷集合理论的第一篇革命性论文。

近代西方思想的根，都能在古希腊人那里找到。

康托尔的无穷理论，他的无穷集族，同样要回到公元前 5 世纪古希腊哲学家芝诺（Zeno）那里。无穷小、无穷和连续性是芝诺所关心的三个最奥妙的问题。黑格尔也论述无限。不过他所使用的语言都是定性的语言，空洞得很，所以走不了多远。而康托尔所使用的则是定量的数学分析语言，是一整套数学符号体系，非常严密，故能深入到无穷的本质。2500 多年来，每一代人一些最优秀的头脑都对这些问题发起了勇猛攻击，一代接一代，前赴后

②赵鑫珊《大自然的诗化哲学》，1999 年，文汇出版社，"对无穷进行数学分析的哲学家康托尔"一文。

继，英勇得很，悲壮得很，但收效甚微，几乎什么也没有得到，直至 19 世纪后半叶魏尔斯特拉斯、戴德金（Dedekind）和康托尔才完全解决了这些难题。

这是人类纯思想最伟大的成就之一，是健康的“强迫性穷思竭虑”取得的突破性进展。

无穷小问题是由魏尔斯特拉斯解决的；另外两个问题是由戴德金开始，最后由康托尔完成的。

这三个人都是德国人。德国人潜心于哲学问题的思考就像回到了自己的家里一样那么自如，头戴睡帽，坐在沙发上，自由自在。康托尔的成就是把处理无穷的新方法引进了数学。

20 世纪最伟大的数学家希尔伯特说，康托尔集合论是最值得赞美的数学思想之一，当然也是人类智力发展过程中最高的成就之一。即使有些悖论还没有解决，但希尔伯特的信念和赞美仍旧压倒了暂时的疑问：“谁也不能把我们从康托尔为我们所创造的天堂赶出来。”（这天堂，就是我所说的“避难所”、“防震棚”、“窝棚”）。

他的集合观念是如此大胆、超前，以致于遭到他的许多同时代人的坚决反对（包括他的老师）。而今天，集合论在整个数学王国一跃成了主帅，成了看问题的一种全新的视角，完全改变了全部数学的方法和精神。

其实集合论所赖以建立起来的基础是一个非常简单、司空见惯的观念。

“集合”指的是由许多不论是什么样的对象（Objects）所组成的总体。比如在一个给定的银币里所有银原子的集合；所有连续函数的集合；某一海滩全体沙子的集合；全体自然数的集合；在一给定圆周上所有点的集合；银河系所有天体的集合……，可谓不胜枚举。

可见“集合”这一概念真有囊括天地万物的伟力。整个数学世界因集合论而得到了一番改造。在康托尔之前，数学家处理的是单个数、点或函数；在他之后，数学家处理的是数集、点集或函数集。今天，谁要是不熟悉集合论原理，他就不可能把握现代数学。对于我们，集合论还是一座神圣的庙堂。它收容我们这些漂泊不定的灵魂。我们的心，我们的灵魂，我们的大脑，在集合论中

找到了寄托。难怪本希尔伯特说,是康托尔把我们带到了有关无穷的天堂。

在这里,请允许我讲一段我个人的经历:1974年春节刚过,假期结束。我坐火车从上海又回到了辽西我放羊的海边。在韩家沟这个小站下车后,我翻过几座没有人烟的荒凉山岗,直奔羊圈。

刺骨的北风吹着;枯黄的狗尾草在风中摇曳。四周没有一个人,我觉得很孤独凄凉,且前途渺茫。幸好在我的旅行包里有两本书《集合论纲要》(F·Hausdorf著,1927年德文版);《实变函数论》(H·H·鲁金著,中译本),否则我的精神就难以支撑下去。

别的不多说,光潜心琢磨以下两条就足够支撑我继续呆在海边三年:

1. 在每一个自然数n之后,都有一个紧跟在它后面的自然数$n+1$。

说实话,对这个自然数组成的无穷序列我是深深惊叹和敬畏的,因为这是最早、最重要的一个无限集合。当然也是一首明月照积雪的哲理诗。我之所以惊讶是因为:在每个自然数的后面总有另一个自然数紧跟着,这个过程能无止境地继续延伸下去;而且,每一个数不同于前面所有的数。就是说,它是不重复的(也许,这类永恒的问题最适合孤独的牧羊人在严寒的冬天夜晚作久久的沉思默想,从而能免除许多无意义的人生空洞、单调、无聊和寂寞)。

2. 如果在集合A与B之间可以建立一一对应的关系,那么就说A和B是等势的("势"的德文是die Mächtigkeit,即强大、有力、巨大和厚度的意思)。

康托尔的大胆思路是把等势的概念推广到无穷集合。他发现:同整数或有理数相比,全体实数集(有理数和无理数)是一个更高一级类型的无穷(都是无穷居然还有等级)!

那年早春,整个羊圈因康托尔集合论的大胆思想而变得温暖生辉,亮丽,且庄严肃穆。我想起现代美国数学史家贝尔(E·F·Bell)说过这样一段很生动的话:"恰似小说家杜撰性格、对话和情节(小说家是他们的作者,也是它们的主人),数学家也随心所欲地发明公理,把它们作为自己的数学体系的基础。"

那么,数学这门艺术究竟是发明还是发现呢?

我看两种成分都有。比如，作为一种崭新的计算技术，微积分是一种发明，但一条曲线的斜率和它下面的面积却是发现。同样，康托尔的集合论也是发明又是发现。

自那年春天在羊圈赞美康托尔的发明和发现以来整整28年过去了。1988年晚秋，我随上海社会科学院代表团访问东德。当我知道我们只去柏林、德累斯顿、埃尔福特和莱比锡，不去哈雷(Halle)的时候，我才真正懂得“遗憾”二字的真正涵义。

爱一座城市或在那里流连忘返，部分原因或理由是因为有你推崇的人曾在那里生活和工作过。

我之所以向往哈雷，因为集合论创始人康托尔曾在哈雷大学(仅仅是德国的三流大学)生活、工作和穷思竭虑过。当然，最后他发了疯，住进的精神病院也是哈雷大学精神病院。

那么，数学创造和疯究竟是什么关系呢？它们的区别又在哪里？数学家随心所欲地发明公理，同精神病患者的病理性妄想有何本质的不同？于是我们又一次回到了“语词新作”这个术语和概念。

疯子的“语词新作”不仅毫无意义，没有客观效果，而且非现实同现实是绝缘的，没有回路和通路。数学家的“语词新作”则全然不同。康托尔有句名言：“数学的本质在于它的自由。”是的，在于自在自为自由地发明。但有一个前提：它首先必须扎根于“现实”。之后便是扬弃感官知觉。黑格尔有句话说得好：

“概念之为概念是不能用手去把握的；当我们要处理概念时，听觉和视觉必已成了过去。”(说得多深刻，到位！)必须承认，黑格尔毕竟是个深刻的哲学家。就把握天地人神这四重结构而言，人类的21世纪仍旧要聆听他的哲学智慧和洞见。

数学是把握概念的精神运动。精神运动即是概念内在的发展。

集合论作为一种数学逻辑体系是个辉煌的阴影王国，是摆脱了人类一切感觉的具体性的纯逻辑思维世界。

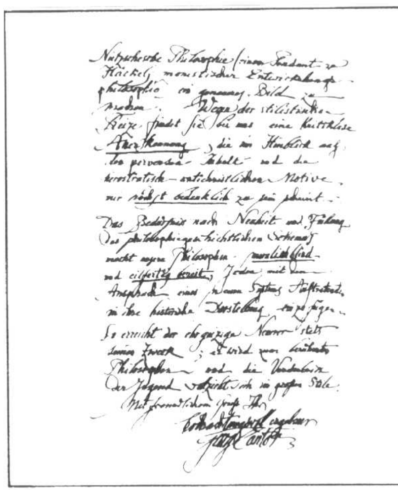
康托尔在创立集合论的时候，并没有忘记他的抽象概念的“现实背景”，没有忘记把它们应用到“现实”(die Wirklichkeit)中去。

不过我们很难查明集合论的经验来源。即便查明了，关系也是很间接、很间接的，以致于它在离开经验之源(之根)后，显然



将天才和疯子集于一身的康托尔(G. Cantor)。

其实天才状态和疯狂状态是很难分清的。如果要分清，那就有健康的疯狂和病理性的疯狂。



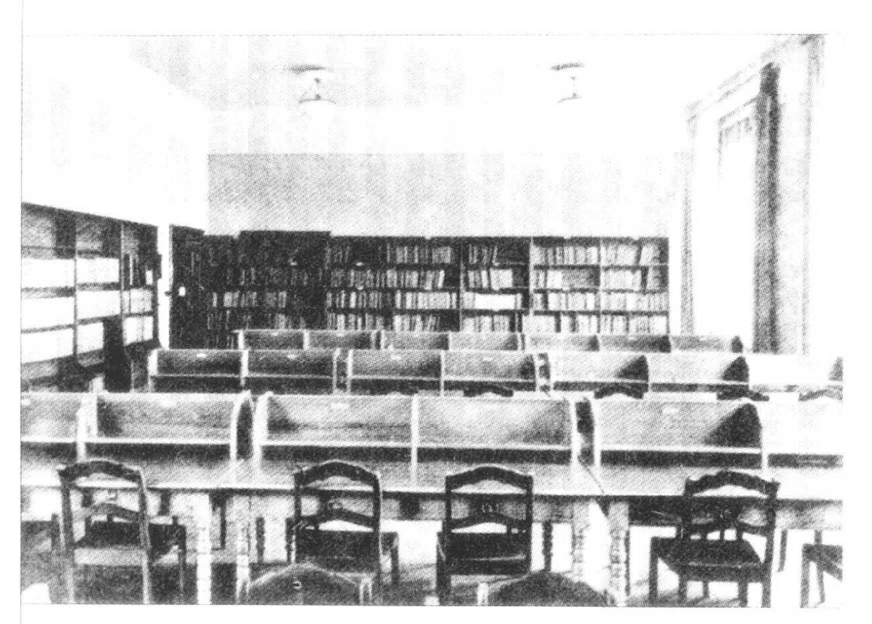
康托尔致友人的信，书法非常流畅、优美。

又经历了复杂的变形。——数学创造的本质就在不断变形。如果说，集合论有什么现实世界的根源，那是通过自然数拥有这根源的。或者说，抽象的集合论的哲学基础不是别的，而是自然数。自然数 1，2，3，……是一切数学命题的根源。自然数是康托尔建立集合论的出发点，当然也是古今中外一切数学家企图自由自在自如地建立数学大厦稳固基础的条件。

自然数是人类对现实世界第一个最伟大的数学抽象，也是最早、最重要的一个无限集合。难怪康托尔在信中多次提到“自然数”。事实上，他也承认，他的无穷数概念，并非任意杜撰，而是出于一种必然性，“通过从现实的抽象”(durch Abstraktion der Wirklichkeit)得来的。他说，这也是一切数学概念的起源。——这正是康托尔观察世界的角度和眼点。或者说，这也是他的从现实观察世界的哲学，是他的哲学认识论。

当然，精神病患者的妄想和语词新作也是随心所欲、自由作





19世纪末，哈雷大学数学系讨论班的教室。在这里，康托尔工作过，穷思竭虑过。

19世纪的哈雷大学

出的，但他完全忘记了"现实背景"，最后也无法回到现实。

数学家创造力的本质在于不断变形。但这种变形始终以客观现实为根据，而疯子的病理性变形则完全割断了同客观现实世界的逻辑联系，成了一堆精神错乱的、别人无法理解、也没有任何意义的垃圾。比如有位患者觉得眼前的树木一棵棵在迅速地向他接近。（多见于精神分裂症和癫痫症病人）我说过，在精神病学中，这就是视物变形症。比如病人把家里的猫看得比动物园的老虎还大。

还有的患者把时间也作了病理性的变形，如感到时间已经凝固，岁月不再流逝。或者相反，时间过得很快。这样，时间便失去了客观标准，完全成了病理性的、被歪曲了的主观体验。

如果说，爱因斯坦的广义相对论是哲学领悟、物理直觉和数学技巧最惊人的结合，那么，康托尔的集合论则是数学发明、艺术灵感和哲学妙悟这三者的高度统一。康托尔的艺术气质继承了母亲的禀赋。在他的母亲家族里，有好些人都是音乐家和画家。

按天性，康托尔是个哲学家。关于哲学，1883 年 10 月 5 日他在致友人冯特的一封信①中是这样说的：

"从早年起，我就不把自己局限在数学领域，而是努力去熟悉、理解各个时代哲学家的著作；所以很自然地，我的论文要是得到当代一位德高望重的哲学家（指冯特）的关注，那我就把它看成是一种奖赏而倍感欣慰。"

这期一共发表了康托尔的两封学术通信，对集合概念的起源颇有研究价值。获得这些文献资料，是我访德的收获。冯特是当时德国著名的实验心理学家兼哲学家，对数学哲学基础和科学研究方法论亦有独到看法。

一切深入到了宇宙本质的数学或自然科学，都是它们同哲学熔为一炉的结果。集合论也不例外。康托尔的集合论产生于傅利叶三角级数收敛性问题的研究。就是说，他发现他必须处理使级数能收敛或不收敛的那些数所组成的非常普遍的集合。不久他便领悟到，用来描述这种集合的形式语言可以非常普遍地用来描述绝大多数数学概念（自然哲学的最高目标正是追求这种

①转引自前东德莱比锡《卡尔·马克思大学学报》，1969 年第 2 期，第 202 页，德文版。

非常普遍的描述)。这又是一个生动的例子,说明非常抽象、非常普遍的理论往往来源于对具体数学问题的研究。

今天,集合论成了几乎一切理论数学分支的基础,成了它们教科书的预备篇。比如, 在一般拓扑学和概率论教科书的第一章,作者都要先交待集合论的基本概念。其实,每个随机事件无非就是点集 G 中的某个子集。

当我早年在羊圈里悟出集合论的概念居然成了描述随机现象世界的理论工具,我是多么兴奋啊! 不仅如此,集合论(猛地一看,它好像是种空空洞洞的概念和符号的游戏,同现实世界毫不搭介)也成了现代理论数学各个分支共同的统一纽带(或叫共同的语言或基本句型)。

是的,集合论是一种普遍通用的语言。

19 世纪 80 年代康托尔(当时他将近 38 岁)同冯特通信的动机正是为了系统探索集合论的哲学基础。或者说,康托尔的意图是为了借助于他所创立的集合论来探究一种有机的自然学说,以便替代当时占优势的机械论哲学。他想把他的集合论弄成一种能被哲学家可以把握的形式;而冯特之所以对集合论感兴趣,也是想从中抽出一些哲学结论。

值得注意的是 1883 年。因为这一年康托尔的《一种普遍的点集理论的基础》出版。同年冯特的《逻辑》第二卷《方法论》问世。在冯特的著作中,人们可以见到康托尔的影响。当然,康托尔对冯特的论文《论数学归纳法》也很感兴趣。

关于集合,康托尔有个很重要的想法:一个集合就是许多对象,而被我们设想如同一个单一的对象那样。

康托尔将集合分成不同的类型, 并用一些尽可能简洁的符号去加以区别。

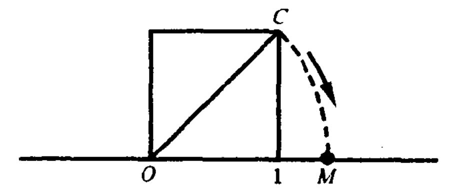
在康托尔看来,势是有大小、等级之分的。为了表明势在现实世界的应用,康托尔举了一个例子,他说他可以严格地加以证明。

设想在一个特定的时间, 在我们的向四面八方作无限膨胀的宇宙中。所有细胞的全体,这个全体肯定是由无数单个细胞所组成;于是我们便可追问该集合的"势"。他说他可以严格证明,所追问的势是"第一级势",而不是比较高级的势,即不是"第二

级势”。[①](第二级势比第一级势高级)

在另一封信中，康托尔详细谈到了他的数 ω。该数无疑是他的大胆发明。这使我又一次想起克罗纳克的那句名言：上帝创造了自然数，其余的一切都是人的劳作。他把数 ω 同 $\sqrt{2}$ 作了比较。他认为这两个数的存在具有相似的理由："您(指冯特)在这里会看到，为什么我的数 ω 会同 $\sqrt{2}$ 那样有着同一个存在的理由。"为了理解康托尔的数 ω 的存在理由，我们首先要回顾一下 $\sqrt{2}$ 这个最古老的数的存在理由。事实上，它同人类文明是一样的古老。

我们知道，$\sqrt{2}$ 是个无理数。公元前大约 500 年，孔子的同时代人毕达哥拉斯就知道，它是边为单位长的正方形的对角线。我们设想从原点起，量取这样一根线段(即把对角线像根硬杆子那样绕 O 旋转，使它落在我们的直线上)，得到点 M。这个点不对应于任何有理数。可见直线上的点比有理数列中的数要丰富。同时也暴露了有理数列的不完满。而直线则是十分完满，绝对连续，没有空隙的。



设想有理点是黑色不透明的，所有其他点都是透光的，那么，当我们把这根直线对着光来看时，我们就会惊讶地发现：处处有无限细的光线射出来！这个思想实验设计难道不是一首绝妙的哲理诗么？这是天才的幻想，不是疯子的幻想。前者十分深刻，代表了真理；后者十分浅薄，是一堆谬误和错乱。

于是，为了对应直线的连续性即完满性，将无理数引进来便是很自然的事了(无理数是一个非循环的不尽小数)。而所有的有理数与无理数合在一起，就叫做实数。

于是，康托尔发现了整整一个族类的无穷：从整数的集合开

① 1883 年 10 月 16 日康托尔从柏林写给冯特的信。

始，到更高一级类型的直线上所有点的集合。新的一类无穷被揭示，被发现了。这是无限的无限。

康托尔的思路是：从 $\sqrt{2}$ 到无限，再进一步指出全体实数集是不可数的。——这个命题是康托尔的一大发现，不是发明。

康托尔的思路是构造他的无限的数概念。

借用精神病学的概念和术语，或者说，让我们作一次“语言转换”，我们便可以说：

在康托尔的大脑内有个解剖部位发生了重大的变异，使他产生了一种非凡的“强迫性计数”(Obsessive Counting)。正是这一健康的、富有创造力的“强迫症”成了他的精神构造的核心，使他成了世界数学史一位大数学家。

二．有个神圣的命令句在回响

我说过，在精神病学中，儿童常见的强迫症现象之一是以不可克制的脑生理和心理冲动去反复计数，如走路时依次计算电线杆、台阶和窗户等。

康托尔的“强迫性计数症”(或计算癖)不也是这样吗？也是一种脑冲动。这冲动是如此之大，不可克制，它成了一种人生崇高、神圣和庄严的使命感，甚至高于自己的生命！

康托尔不过是个长不大的、患有强迫性计算症的大儿童！他仿佛出现了一种幻听，好像听到从天国隐隐约约传来一个命令句：“去计算吧！从有理数开始数起，再去数实数，然后面对无穷，比较、分析无穷，对无穷这个概念给出一个明确、清晰和普遍的阐述！”

康托尔的一生都在无条件地执行幻听的命令。因为该命令来自天国，来自上帝。

精神病患者往往也有命令性的幻听，病人常常无条件地执行幻听的命令，发生暴力性的攻击行为，伤害他人或自伤、自杀。

在这里，我的问题是：

大数学家健康的“强迫性计数症”同疯子的病理性“强迫性计数症”是源自脑的同一个解剖部位吗？

天才的命令性幻听同疯子的命令性幻听也是源自脑的同一个部位吗？

其实，一切天才的一生，都在无条件地执行只有他才能听到的命令句。这个命令句来自上帝，来自神，来自天国。

这也是天才同我们这些普通人的一大区别。

当然，一个三十岁的寡妇也隐隐约约听到这样一个命令句：“李嫂，你要想方设法把你两个双胞胎的孩子拉扯大！”

于是才有了李嫂的任劳任怨，起早贪黑去做钟点工……

不过李嫂听到的命令句不是来自天国，而是来自地上，来自人间，来自母爱的生物本能。

而疯子听到的命令句则是来自魔鬼，来自地狱，是魔鬼附体。——中世纪就是这样看疯子的。

这三者（天才、普通人和疯子）的区别不是很明显吗？

当然我也注意到有这样一种精神疾病：计算障碍（**Mathematics Disorder**）。患者不能掌握加、减、乘、除；不能理解数学术语和一套语言符号系统；不理解数学运算的基本概念。

这是大脑哪个部位出了故障呢？

出故障的地方不正好是大数学家得心应手、出类拔萃、最潇洒、最富有创造力的地方吗？

两种现象有关联吗？它们是“一梯两户”的邻居关系吗？是同门异户吗？

关于艺术家眼中、心中体验到的无穷又是啥样子呢？

有一回，凡·高到了法国南部的荒原，他忽然得到灵感，说：“我正在画无穷。”他发觉他面前有两个无穷：

一端是向前无限伸展的无穷大空间；另一端是地球表面上亿万多个微小的孔，包括田野、橄榄树和岩石中的无穷小……

这样，一幅画便成了无穷大和无穷小的统一。

作曲家除了在有限时间和空间进行创作外，他还用休止符的静默无声作为无穷的符号。因为人心可以通过音乐来体验上帝的无穷。比如死亡的永恒或永恒的死亡。

莫扎特的《安魂曲》所要表达的主题不正是这样吗？

唐诗“白日依山尽，黄河入海流，欲穷千里目，更上一层楼”的主题同样是企图表达对无穷的感受和把握。

英国诗人布莱克（1757 – 1827）的这首诗常被杨振宁借用：

在一粒沙中看到大千世界
在一朵野花中看到苍穹，
在你的手掌中把握无限，
在你的瞬间中包含永恒。

无穷成了大科学家、大哲学家和大艺术家琢磨的对象。

要知道，等比级数：

$$1+\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}+\cdots=2$$

但调和级数：

$$1+\frac{1}{2}+\frac{1}{3}+\frac{1}{4}+\cdots=\infty$$

多奇妙啊！

写出这样的级数是天才数学家的专利，决不可能是疯子的"语词新作"和妄想。因为级数最后能回到现实。

康托尔说，他的数 ω 是个极限概念。也就是一个无限增长数。即已经完善了的意思。这是形而上的绝对。康托尔的"本质无限"（如超穷数 ω，ω+1，…）不是"绝对的"，因为尽管它们不是无限的，却是能增长的。而"绝对（das Absolute）则是不能增长的，所以我们达不到"。

康托尔就是这样一步步地将我们带进他的有关无穷的天堂。

但他自己却掉进了人间地狱——精神病院。

因为他向前再跨出了一步，因为他的思维方式太离谱，太玄，他所思考的对象是无限的无限，那是人脑思维的极限，一旦承受不了，便是大脑皮层（脑的高级机能）正常功能崩溃、分裂、混乱、妄想、行为古怪和失去现实感。——这正是精神分裂症的症状。

有个成语也说：一根稻草能压垮一匹骆驼。

1884 年 39 岁的康托尔第一次精神病发作，后来时好时坏，但从来没有真正康复。最后死于哈雷大学精神病院，时 1918 年，享年 73 岁。就是说，精神病断断续续折磨了他 34 个春秋寒暑。

关于康托尔的病，一些德文的传记资料没有提到具体是什么精神病。只是说他在 1884 年发作了"精神崩溃"（Geistige

Zusammenbruch)。

值得注意的是：他的许多最杰出、最深刻的数学思想都是在某次精神病发作前后完成的。

这时候，他的思维不仅最清晰、敏锐，联想力和抽象能力也跃迁到了最高境界。——这又涉及到人脑的机密。

也许，是上帝给他暗示，赐给他灵感，他只是个忠实的记录员。

其实一切天才都是上帝启示或口述的忠实记录员。

疯子则完全听不懂上帝的启示，什么都乱了套，成了歪曲和荒谬，成了一堆乱码。电脑出现乱码便是电脑的疯。两者能类比吗？

我们这些普通人只是作为正常人生活，工作，走在常识的大道上，没有大起大落现象。

值得注意的是，1879 年到 1883 年是康托尔创造力的顶峰时期。1884 年他第一次发作精神病。

10 年后，即 1894 年到 1897 年，他完成了非常艰深、抽象的超穷集合论，他自己也坠入了云里雾里，精神错乱了，崩溃了！

因为他敲响了上帝工作室的大门，惊动了上帝。要知道，从无穷再向前跨出一步，便是上帝的尊前。

这一人脑现象的确叫人惊奇，他的最旺盛的创造力是在他的精神病发作之后、进入 50 岁这段时期出现的。因为 1895 年和 1897 年他在德国《数学年鉴》分两次发表了他的研究成果《论超穷集合论的基础》①。

这时的他，右脚已经踏进了疯人院，而左脚却留在天才创造领域。也许，一个人只有处在这种精神状态下才能创造出最艰深的数学，解决数学难题？也许只有处在这种精神状态或构造的人，才能听到上帝的暗示？

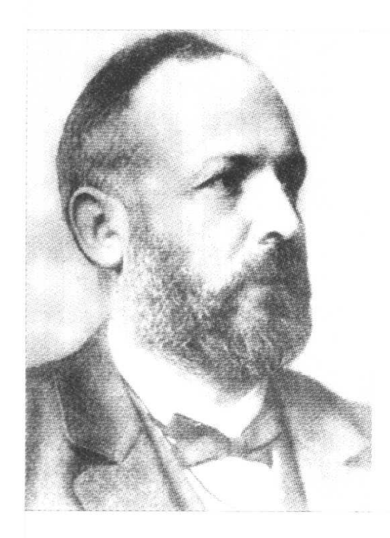
脑科学家、精神病学家和创造心理学家都会对“康托尔现象”产生极大兴趣。

他的一些思想和观念的提出，在当时一些著名数学家看来都以为他简直是疯了。是的，他经常站在天才和疯子的交界处企图窥视上帝的绝密或专利。

在精神病院中，他一住就是八九个月。

---

① G. T. Kneebone《数理逻辑和数学基础》，1963 年，英文版，第 160 页。



进入创作旺盛时期的康托尔，当然这也是他的精神病时而发作时而清醒的日子。是的，他既是天才又是疯子。

发作前或发作后，他的大脑皮层高级机能活动常常会跃迁到一个很深的层面，创造力（包括联想、幻想、逻辑思维和直觉等）也是惊人的疯狂，成为一位疯狂的天才。

这一脑现象当引起脑科学家、精神病学家和创造心理学家的共同兴趣。

有一回他在信中描述了他在住院时的独特感受，说他得到了片刻安宁，使他在沉思默想中聆听到了上帝神秘的声音和启示[1]。——这就是我在上面提到的命令式的幻听。天才的幻听是有意义的，是创造力，日后对实现世界的干涉既深远又广大，比如宗教体系创始人说他聆听到了神的暗示。

康托尔始终把数学看成是自己悄悄地同上帝的对话："……从 1907 年 10 月到 1908 年 6 月间，我在漫长的与世隔绝时期，从没有停止过对数学，尤其是对超穷集合的思考。"——1908 年他在暂时康复的日子写信给友人这样说。

在精神病学的一些病例中，有些暂时得到康复的病人会回忆起他们在患病时的感受和体验。

比如精神分裂症患者 A，20 岁，她在与人交谈时一会儿自称为"我"，一会儿又改称自己为"俺"。在她暂时康复阶段，她说："我在说话的时候是真正的我在说话，而俺则是另外的一个自己，不是真正的自己，是与我对立的。"——这就是病理性的双重人格。

这一自白引起了我的极大兴起，具有很深刻的哲学意义。其实精神病院围墙外的许多人都有不同程度的双重人格。当代人类文明不也是这样吗？

当今文明社会拥有一大堆聪明和辉煌，同时又拥有同样一大堆的愚蠢和黑暗，不就是病理性的双重人格吗？

① A. Fraenkel"G. 康托尔"，载《德国数学家协会年度报告》，1930 年，第 39 卷，第 189－266 页。

在这里,精神健康和精神障碍的界线又是模糊的。

最后，我想到列举康托尔的左右脑并用和他的百科全书式的创造力。这只能说明他的大脑半球的分叶(额叶、顶叶、颞叶、枕叶、岛叶和边缘叶)和大脑半球的纤维联系是多么发达，大脑高级功能又是多么强劲!

他的创造力像一次登陆台风,中心风力为12级,能量极大,这就是对集合论的正面攻击。台风半径为200公里,横扫广大范围,这就是涉及、旁及哲学、宗教和文学批评史等领域。

要知道,他把自己的数学研究同神学联系在一起,认为集合论之所以正确,因为它来自上帝的启示。

自1884年康托尔首次发作精神病以来，他旁及的主要领域是莎士比亚和培根,并发表论文,成为这方面的专家。

他的百科全书式的"台风半径"席卷和横扫，使我想起精神病学中有种叫"注意狭窄"的症状。当患者集中注意某一事物时,其他一般容易唤起注意的事物却引不起他的注意。就是说,他只能拾到一块铜,而往往忽视、漏掉了金和金刚钻。患者没有让自己的生命完全燃烧。

这种情形同康托尔的视野或"台风半径"刚好相反。

康托尔的天才创造力正好表现在他既有主攻方向，同时也有旁及对象。攻势都很猛。这叫"注意宽广"。

"注意狭窄"和"注意宽广"源自人脑同一个解剖部位吗?

百科全书式天才(如达·芬奇)正是"注意宽广"者。

"注意宽广"是我杜撰出来的一个术语。它和"注意狭窄"是对称的,恰如阳光和阴影是对称、对应的。天才现象是阳光,疯子现象是阴影。

三. 天才幸福吗?

天才的创造会造福于千百万人和后代,成为全人类的共同财富,这是肯定的。但是天才自己幸福吗?这个问题可不好回答。

先说疯子。

疯子肯定不幸。我宁愿感染上艾滋病,也不要进疯人院。别的且不说,有的精神病患者出现"注意涣散"症状我就受不了。比

如病人看了一个小时的书，结果仍不知所云，就像没有读过一样。我能受得了？

当然还有回忆丧失或“回忆的空白”。比如丧失了对童年和母亲的回忆。对于我，这就相当于死去了十分之三的生命。因为我把这段记忆看得很重。

至于精神病常常同自杀和犯罪联系在一起，就更不用说了。

对于我，脑功能的丧失或紊乱是第一次死亡，脑死亡是第二次死亡。

最近我国医学界正在讨论判定死亡的标准：是呼吸和血液循环功能的停止，还是人脑机能停止活动？

这后一种判断生命终止的标准代表了当代人类对死亡理解的先进观念。这就是“脑死亡就是死亡”的观点。

它已经被越来越多的国家所认同和接受。

因为人之所以成其为人全在人脑的高级功能。

当然，毕竟有一个例外：

病理性“欣快”(**Euphoria**)。

病人经常乐呵呵的，好像有种愉快、幸福的体验。但病人自己说不清为什么乐。由于其面部表情给人呆傻、愚蠢的感觉，因而不能感染正常人，引不起他人的共鸣。有时患者会用开玩笑的口吻回答严肃的问题，这种临床症状在精神病学中叫“诙谐性欣快”(**Moria**)。

在当今多灾多难的世界，患这种病，难道不是一种幸福吗？傻人有傻福。这是“难得糊涂”的 **21** 世纪变种。

戏剧家从中是否能得到一些灵感和启发，创作出一个荒诞派剧本来？

对付荒诞的世界，精神病院内的“诙谐性欣快”毕竟也是一种武器。——这叫以毒攻击，就像砒霜能治血癌，毒蛇的毒液能对付某些疑难杂等不治之症。

至于天才是不是幸福，那是一言难尽的。

就像有记者去采访亿万富翁：“你觉得幸福吗？”

富翁的回答决不是：“**Yes**”或“**No**”。

这也是天才的回答。

大有大的难处。天才有大痛苦，也有大幸福，都是我们这些普通人体验不到的。在本书的前头，我曾引用过黑格尔对“天才”或“世界精神代理人”的评论，它非常适合用来回答“天才是否幸福”的问题。

黑格尔说：“他们的命运并不是快乐的或幸福的。他们并没有得到安逸的享受；他们的整个人生是辛劳和困苦；他们的整个本性只是他们的热情。当他们的目的达到以后，他们便凋谢零落，好像脱去果实的空壳一样……”

我经常听到奋斗不息的科学家、艺术家和哲学家异口同声地这样说：

人生的价值和意义就在于不断超越自己，在未知领域作出新的、重大的突破。

我赞成。

不过，仔细想想，从精神病学的角度去看，这其实是一种健康的强迫症，一种健康的强迫行为。至于为什么老要去不断超越自己，他自己也说不清。这是脑的机密。我们都受脑的支配。

病理性质的强迫症患者能认识到他们的行为是不合理的，毫无意义的。他们不愿在别人面前暴露他们的症状，患者对自己的疾病是高度保密的。

脑科学实验室和当代先进的影像学检查表明，强迫症的严重程度同脑神经系统软体症的严重程度有关联。

那末，杰出人物的不断超越自己的强迫行为也和脑神经系统软体症有关吗?

受健康强迫症支配的天才则不同于患者。

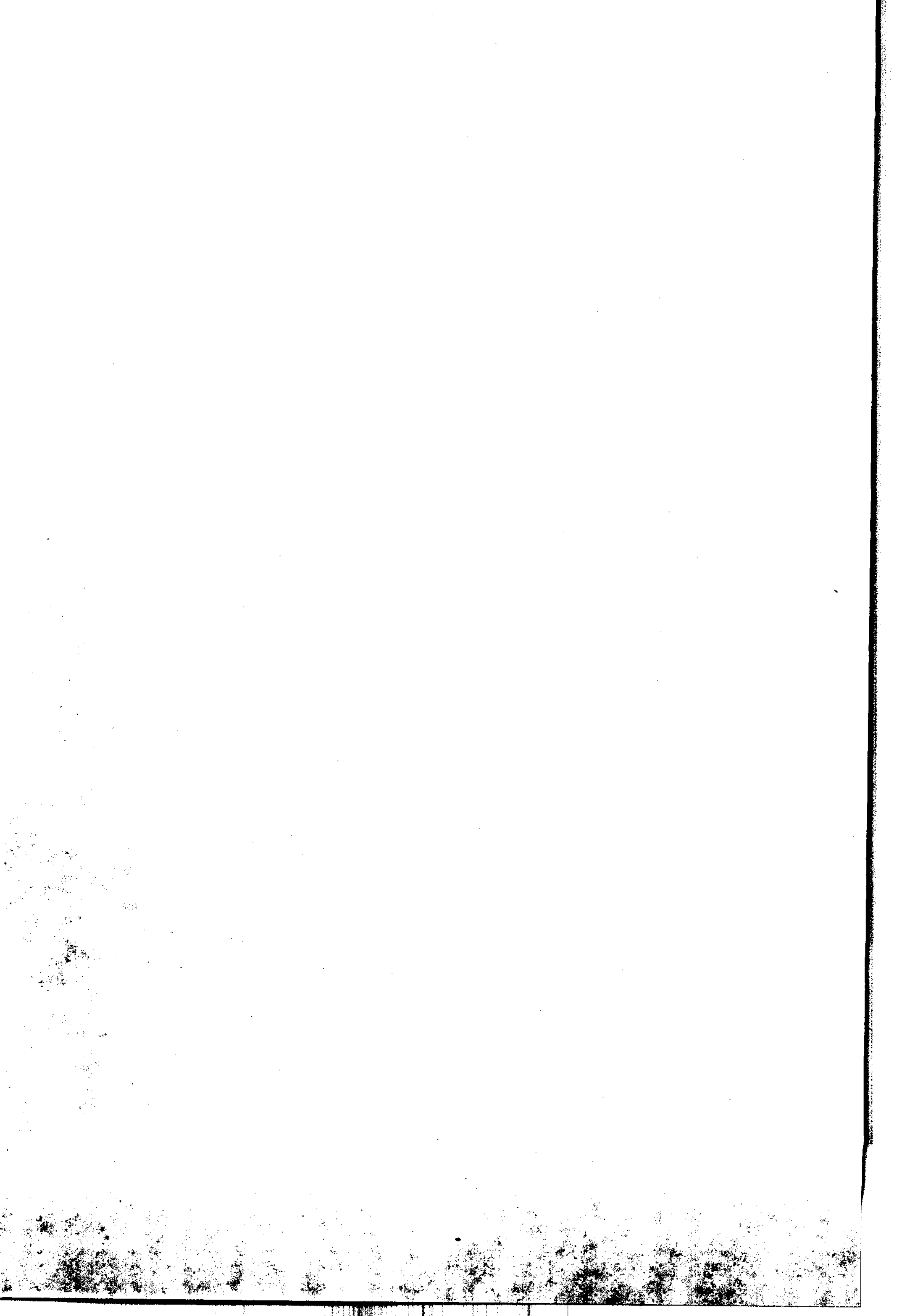
他确认自己的献身精神和行为是合理的，有价值、有意义。他们乐意在别人面前公开自己的强迫观念和行为，包括写自传、回忆录；包括在电视面前接受采访，面向观众，为的是感染千百万人。

不过，他们(包括爱因斯坦)自己也说不清，他们为什么要去不断地追求，而且把追求看得比占有更珍贵，更幸福，更刺激?

过程比结果更重要，其实是一种健康的强迫性行为。它来自人脑与意识。

徘徊在精神病边缘地带的维特根斯坦

——从精神病学看维特根斯坦的生平和天才



许多年，读了好几本有关他的传记文献资料，我想给维氏作出两点病理性诊断：

第1，他虽然还不是精神病患者，却属于病态人格、精神病态或“精神病质的人格”；

第2，这种人格的主要临床症状之一是“不安定型人格”(Unstalle Personality)。这是个精神病学术语。

——2002年9月创作手记

一．说不尽的维特根斯坦

在20世纪西方哲学界，维特根斯坦(1889－1951)是一位显赫的大人物，是黑格尔所推崇的“世界精神代理人”那种人。或者说，他是黑格尔所说的“世界历史个人”。

当然，维氏不像亚历山大、凯撒和拿破仑用刀枪、火炮和骑兵的冲杀成为“世界历史个人”，而是像康德、歌德和黑格尔，或者像雨果和巴尔扎克，仅仅靠的是手中的鹅毛笔为自己赢得光荣。天才的类型是多种多样的。他们既有共性，也有特性。

今天，只要你翻开一本西方哲学专业杂志，你一定能找到一篇研究维氏的论文。他的哲学仿佛是南非一个很大的富金矿，黄金和金刚钻是共生的。半个多世纪以来，不断有人在这里发掘，重新认识他的价值，推陈出新，发扬光大，活跃、唤醒人类的大脑。

西方人把维氏列在柏拉图、亚里士多德和康德……这一长串名单的后面，好像给我这样的印象：

有说不完的柏拉图、亚里士多德和康德，也有说不尽的维特根斯坦。①

①参见P. Hacker《维特根斯坦在20世纪哲学中的地位》，1996年，英文版；M. B. Hintika《维氏研究》，1986年，英文版；《美国哲学百科全书》，1972年，英文版；B. A. Scharfstein《哲学家：他们的生平和思想性质》，1980年，英文版；E. Nordhofen《外貌：20世纪哲学家画像》1980年，英文版。

二. 不安定型人格

坦率地说，维氏的古怪行为和奇异的生平（即不定型人格），以及他的哲学思想和全能全才，都引起了我的极大兴趣。

最近几年，我常有根据他的生平写本小说的创作冲动。

我说过，维氏属于病态人格（Psychopathic Personality），又称精神病态（Psychopathy）。——这只能是同普通、正常人相比较而言。判断天才和疯子的参照系永远是 99.9% 的正常、普通人。当然也有 99.9% 的人都发疯的现象，比如 12 年的德国纳粹运动。希特勒带头疯，千百万德国人也跟着疯。20 世纪三四十年代日本人的疯不也是这样吗？南京被日军攻陷，日本是举国上下一片欢腾。一千多年来，中华文明是日本的老师，如今学生打恩师，杀恩师，还要欢呼万岁，这不是疯是什么？

病态人格的维氏不是真正的精神病患者，只是人格异常，介乎于正常人与精神病患者之间的“边缘地段”。——我说过，这也是我给“天才”下的定义。它特别适用于维氏。

1959 年，现代德国杰出精神病学家施耐德（K. Schneider）把病态人格分为 10 种，其中一种就是“不安定型”。

在我看来，有两种性质不同的不安：

1. 社会学性质的不安；

2. 哲学性质的不安。

什么是社会学性质的不安呢？比如“9・11”后，美国航空公司要大幅度裁员。10 个人当中要有 2 人卷铺盖走路。全体员工深感不安。其性质便是社会学性质的不安。不过若干年后，航空业再度繁荣，这种不安便会消退。

哲学性质的不安是原（元）不安，根本的不安，是天地人神结构下的不安，永远不会消退。维氏的不安正是这种不安；是这种不安营造、构筑了他的天才创造力。他是一个从内到外都极度不安的人。

1889 年，他出生在维也纳一个非常富裕的犹太人家庭。全家都热爱音乐。伟大的作曲家勃拉姆斯是这个家庭的常客和亲密朋友。

他一生都对机械工程有着浓厚兴趣。还是一个少年，他就动手制造了一架缝纫机。在修理抽水马桶方面，他也是个好手。后来他从事航空设计，对发动机又特别着迷。不过他一度想当一名建筑设计师。[①]尽管没有当上，但他着实为他姐姐建造了一幢住宅，并引进了当时先进的供电和供热系统。当然他还擅长雕刻艺术。

此外，他的音乐天赋也极高，能吹奏单簧管。舒伯特是他最喜欢的作曲家。他曾一度想当一名音乐指挥。

当然，他的中心兴趣是基础数学和哲学，并旁及宗教、伦理学和美学等广大领域。

1912 年他父亲去世，他继承了一笔巨大的遗产。他经常用匿名方式资助穷困的诗人和艺术家。因为他热爱艺术。后来，他决定放弃财产，居然把财产分光！他重视精神生活，从不看重物质享乐。他不打领带，戴礼帽。他的全部家具只是一张床、一张桌和几把帆布靠椅。其他的一切在他眼里都是多余的。他不能容忍多余的物，而追求精神世界的无限扩展和无穷性。

他把哲学思考看成是人生最大乐趣和安慰，当然也是崇高的使命感。

他在一战中上过前线。1918 年，他被意大利人俘虏，帆布包里放着他的《逻辑哲学论》手稿。这是他躲在战壕里抽空写下的。

战后，他在一个偏远乡村任小学教师。深受托尔斯泰影响，他的理想是过一种简朴和隐居的生活，寻找精神的归宿：我生本无乡，心安是归处。

三十已出头的维氏因人际关系最后辞退了小学老师的教职，曾多次想进修道院。事实上他在修道院干过一段园丁的粗活。

他不善于同具体的人打交道（事实上他有社交恐惧症），只想同大写人对话。或者说，他只善于悄悄地同"天地人神"四重结构倾心吐胆地密谈。——这便是哲学家的交际能力了。的确，他自己也承认，他是一个很糟糕的教师！

他的神秘古怪个性，引起不少流言蜚语。比如说他作为剑桥

① B. Leitner《维氏的建筑》1973 年，英文版；R. Monk《维氏：一位天才的天职》，1990 年，英文版；F. Pascal"维氏：个人回忆"，载 R. Rhees《维氏：个人回忆》，1974 年，英文版。

大学哲学教师是躺在地板上、两眼盯着天花板给学生上课的。

从 1929 年到他去世，维氏一直生活在英国。中间他在挪威的一幢小木屋住了将近一年。1935 年前后，他曾有过定居苏联的打算。

从 1930 年起，一直在剑桥讲课。他从不备课。他没有讲稿，而是在听众面前即兴思考、推理，两眼望着窗外，好像是在自言自语，好像是在同“天地人神”四重结构对话似的。

这场面或情景给听众留下了难忘印象。也许，只有在这种时刻，他的心才是安定的，自在的。当然只是片刻的自在，安定。

好景不长。他的病理性质的不安定型人格又驱使他放弃哲学教授的职位，好像他当年主动放弃一大笔遗产那样理所当然。在一家医院，他做了看门人，从 1941 年 11 月一直干到 1943 年 4 月。后来他又到另一家医院去当实验员。

1944 年他再去剑桥大学当哲学教授。1947 年秋，他辞去教职，一个人孤独地住在爱尔兰西海岸岸边一幢小屋里，与世隔绝。在附近的渔夫看来，他的怪癖是罕见的。他养了许多鸟。当然，他也观察海鸥。在信中，他说：“我爱看各种各样的海鸟。”如果他知道中国的杜甫，他一定会想起这两句，并与之发生深深共鸣：

“飘飘何所似？天地一沙鸥。”（《旅夜书怀》）

人生在世，我们的根本处境不也是这样吗？

维特根斯坦一生都在漂泊。这也是他自找的生存方式。他完全可以过一种舒适、富裕的生活，但他拒绝了。

他与生俱来就有一种根本性质的不安。这不安，来自“天地人神”四重结构对他的挤压和困扰，决定了他的“不安定型人格”：落地哭三声，好歹命生成。

有一回，维氏在一封信中说：“一个人在一生中不知道会发生什么事情。”

命运是不可预测的。“人算不如天算。”——这才是他深感不安的形而上（哲学）根源。他的不安来自他对人生世界元（原）结构的说不清、道不明的恐惧。对于他，这是一种绝症，是癌中癌，是对人生意义、目的和价值判断得出的癌。

他生命的最后两年，病得很厉害。他得了前列腺癌，动了手术，最后还是死于这种绝症，应验了他的预感。在信中他说："当我听到我得了癌时，我一点也不觉得震惊，……因为我没有继续活下去的愿望。"

这是第二次得癌。第一次是一生下来就患了癌，判了死刑。这是每个人的命中注定。每个人是以得癌开始生命之旅的。他是个彻底的悲观主义者。他一再说："我知道生命总有一天要结束。"其实这句话可以换成另一种说法："我将不久于人世！"

不要等到得了癌才这样提醒自己，而要在 18 岁就这样说。这样，你就会抓紧每一天。维氏把人生看成是一次旅行。不过他在世上只活了短短的 62 次叶绿叶黄。

知道死亡就要来临，他更加努力工作。这最后两年写在笔记本上的哲学思想是他的"天鹅之歌"，是他对人生世界彻底的领悟。我想起莫扎特逝世前不久写下的《A 大调单簧管协奏曲》。维氏擅长吹这种忧郁美的乐器。他用笔和纸吹出他对人生世界的体验和看法。今天，他的"哲学旋律和音响"还在感染许多人。事实上他的哲学论著里面极富有维也纳古典音乐学派的韵味和律动。临终前，他对友人说："告诉他们（指维氏的朋友——赵注），我度过了美好的一生！"

不过在他的许多朋友看来，他的一生是不幸的。

要我看，他的一生既美好又悲惨："夕阳芳草本无恨，才子佳人空自悲。"

维氏 62 个春秋寒暑的一生既离奇、古怪，又悲壮、耀眼，当然也是对病态人格——天才创造力与疯——的一段最生动注脚。

三、维氏精神病质人格的七大特征和表现

这只是具体到维氏这个病例而言。

第 1，孤独症。

我说过，这几乎是所有天才的通病。在他们的精神构造里或内心深处，都有孤独症。不是小孤独，而是大孤独，即爱因斯坦所感受到的"孤独的旅客"或陈子昂所体验到的"念天地之悠悠，独

怆然涕下"的那种根本孤独。

维氏喜欢孤独,又害怕孤独。几乎所有的天才都经历了这对矛盾。他像一个钟摆,来回在喜欢孤独和害怕孤独这两头作不停地摆动。

从爱尔兰海边那幢孤独的小屋,他写信给友人:"这里的周围乡村相当荒凉。我喜欢在这里散步……(这时,他正在思考他的哲学——赵注)除了每天给我送牛奶的人以外,我见不到任何人……离这里最近的村庄也有十英里。"①

第2,忧郁症。

据他的好些朋友说,他是个非常忧郁的人。维氏认为:"一个人的哲学是气质问题。"②

说得很到位。那末,他的整个哲学同他的孤独、忧郁就很有些关系了。他的忧郁、悲观表现在他怀疑人类认识的能力,认为人类认识能力是有极限的。所以他有两句名言:

"不能说出的东西的确是存在的。"又说:

"凡是不能言说的,对它就必须沉默。"

我联想起陶渊明的诗句:"此中有真意,欲辨已忘言。"

这里的"忘言"就是不能说出、不能言说的东西,包括人生世界元结构的荒诞性,包括地球上的生物为什么呈多样化?

维氏的忧郁属于根本性的大忧郁,普通、正常人对这种大忧郁是完全陌生的,恰如对维氏自动放弃一大笔遗产的行为是完全不能理解。

第3,自杀倾向。

维氏有四个哥哥,三个姐姐。其中三个哥哥都是自杀身亡的。其中一个哥哥是钢琴家,另一个是小提琴家。

也许,维氏这八个兄弟姐妹身上的天才和疯都有家族遗传因素。

精神病学家特别注意病因和发病机理的遗传因素。

总的来说是环境因素造成了自杀。遗传因素是体内环境,社

① N. Malcolm《回忆维氏》,1966年,英文版,并参见李步楼的译本,商务,1984年。

② L. Wittgenstein《文化和价值》,1980年,英文版,第20页。

会环境因素是体外环境。自杀是内外环境两股合力造成的后果。

有一回他对友人说："一个在世界上只有一样东西（即有一定才能)的人，当他开始丧失这种才能时，他该怎么办?"

友人回忆，当时维氏说得如此恳切、真诚和忧郁，以致于使他害怕维氏会自杀，因为他知道维氏的三个哥哥已经自杀。[①]

有时候，上帝同时把两样东西给了一个人：

天才创造力和自杀倾向；或者天才创造力和疯。

有时，这三样东西是集于一身的：天才、疯和自杀倾向。

维特根斯坦恰好是将这三者集于一身的人。

他对人生世界太挑剔，太苛求。对他人太苛求，所以同别人合不来，朋友不多。他尤其拒绝交酒肉朋友。中国古人有言："以势交者，势倾则绝；以利交者，利穷则散。"(王通)要知道，在精神病学中，分裂型病态人格患者的表现是不爱交往、孤僻、退缩、缺乏知己、过分敏感和性格怪僻，但没有丧失认识现实的能力。

维氏对己更苛求。对人生世界的元（原）结构的根本不满才是他萌念自杀的深层理由。

1916 年他在笔记本上写下的思想是有关自我、生命的意义和死亡等问题。这个时候，他正在第一次世界大战的前线作战。他入伍的潜在动机是去送死，好让子弹击中自己，这比自杀的理由更自然、更合乎情理些，当然也是一种体面的自杀方式。

据友人回忆，维氏思考自杀已有多年，并频频谈论自杀。因为他太忧郁，对己、对人生世界有太多的、根本性的不满。因为他知道得太多，想得太深层。他不能糊涂，即便是糊涂一丁点，一丝毫。

他并不知道中国有个郑板桥，有句格言："难得糊涂。"

他的思想和行为经常对"难得糊涂"连声说"不，不，不!!!"

这也恰好造就了维氏哲学思想的广大、清晰和极其深刻。

第 4，广场恐怖症和恐高症。

里斯（R. Rhees）的书《维氏：个人的回忆》收集了多篇回忆录，其中有两篇分别证实了维氏患有广场恐怖症和恐高症。

在精神病学中，广场恐怖症同惊恐障碍和焦虑症常常是联

① N. Malcolm《回忆维氏》。

系在一起的。患者身处剧院、大厅、教堂、桥上、火车上……会有一种不安和焦虑，人会冒汗，觉得气闷、窒息和心慌，觉得环境解体(非现实感)或人格解体(感到"我"和"俺"是分裂的)。

也许，正因为这种脑功能的异常，才造就了维氏哲学思想的深刻性和简洁性。他能看到他人见不到的有关人生世界结构的层面和微妙处。

第5，同性恋。

维氏经常和同性恋的诱惑作殊死搏斗，但常常是个失败者。因为同性恋是脑组织发生变异所致。

他的伦理、道德价值观也是大脑皮层的产物。所以维氏的道德观和同性恋的格斗实在是脑内一场残酷的内战。这使他有种沉重的负罪感。为此他非常焦虑、苦闷和忧郁。也许，自杀是一条最后解脱的出路。在他笔下反复出现"不正派"、"道德败坏"、"卑劣"、"下流"和"污秽"这类词汇，看来是他的罪恶感的反应。[1]

我双手赞成这些学者的思路：

把维氏的同性恋和他的哲学思想(思维方式的特异)联系起来看。因为这都是脑某个解剖组织和功能发生异常的结果。我说过，不少杰出人物(比如艺术家)都是同性恋者。(包括柏拉图和柴可夫斯基)

1980年2月8日，《泰晤士报文学副刊》有篇关于维氏与同性恋的文章。其他学者也讨论过这个问题。早在1915年，当时维氏只有26岁，有些人就断定他是个同性恋者。

罗斯(A. L. Rowse)的专著《历史上的同性恋者》(Homosexuals in History)，1977年，英文版，也提到维氏。我仅仅是出于对这种脑现象的惊奇才对此书发生兴趣。

有的传记作者(如Parley)指出，维氏跟朋友说，他为恶魔(指同性恋)所迷惑，几乎不能自拔。(因为这是一场脑内内战；因为这是家贼。家贼难防——赵注)在一封信中，维氏写道："最近，事情简直糟透了。当然，这都是因为我的卑鄙和堕落造成的。我一直想结束自己的生命。现在这个念头依旧萦绕心头。我已经沉沦

① W. W. Parley《维氏传》，1985年，英文版；并参见杜丽燕的译文，东方出版社，2000年。

到底了。”

维氏偏爱男性荷尔蒙十足的、彪悍的男子，而不喜欢文质彬彬的、瘦弱的青年。在维也纳和伦敦，维氏定期同男妓幽会。——这是他的精神构造中最黑暗、见不得人的一个角落。

天才或杰出人物都有这样的角落吗？这种阴暗同天才的亮度是对称、平衡的吧？

我想是的。人在某处太强大，在另一处便很软弱。比如大作曲家巴赫在日常生活上就很依赖妻子，简直像孩子。我联想起美国前总统克林顿的性丑闻。

同性恋是脑现象。我说过，性快感并不在两腿之间（生殖器），归根到底在两耳之间(脑有关部位)。

生殖器只是把有关信息报告、传达给脑这个司令部，最后让脑去决定是喜欢还是厌恶；是异性恋还是同性恋；偏爱什么样的？(瘦或丰满，包括对方的体味，包括达到性高潮的叫声……统统都是脑现象。性行为是脑指挥的)

维氏偏爱粗野、彪悍的男人，说明他的脑内、体内分泌出来的男性荷尔蒙严重不足。在这一点上他的脑是女脑。

然而，维氏的哲学，他所思考的对象却很大很深很野很广很男性。就这一点而论，他的脑又是十足的男脑，是男脑中的男脑，是最杰出、最有力度的男脑。

这一矛盾现象一直令我惊讶！！！

也许，正是这一矛盾和异常的脑现象营造了维氏的天才！

同性恋现象的根源相当复杂。有位德国学者经研究发现，出生于 **1944 – 1945** 年的德国男子同性恋者比例最高。原因是：德国妇女遭苏联红军强奸；德国母亲在怀孕期间，遇上生死危机，经历了创伤性生活事件。

在这种环境中出生的男性，他的男性荷尔蒙分泌量不足。他的生殖器尽管是阳器，但脑却是女脑。[①](这一发现，令我感兴趣)

第 **6**，强迫症。

马尔康姆（**Malcolm**）在回忆录中说：“维氏有严格的清洁标

①大岛清《女脑和男脑》，1993 年，日文版，第 43 – 44 页。

准。如果他认为我们没有使用足够的肥皂或清洁的热水，他会感到不安。”

这是轻度的强迫症。我说过，强迫症在精神病学中是一种主要临床症状。重性强迫症患者则会反复洗手，直到双手洗破，还不肯罢休。患者明知这样做没有必要，但自己无法控制。幸好，维氏的强迫症没有朝病理性的、毫无价值、无所作为的洗手方向发展，而是去紧紧追问人生世界的深层结构这类“世界哲学”问题。

这健康的、富有创造力的强迫症在他身上演变成了一种人生的崇高使命感，成了维氏活在世上的最根本的顽强理由。

他不能没有哲学思考，否则不如一死。他说：“哲学是给我以真正满足的惟一工作。没有别的工作能使我的精神为一振。”

正是对“世界哲学”的思考才把他从自杀的风险中拯救了出来，恰如贝多芬没有自杀，是因为作曲拯救了他。

一切天才都有一样拯救他、挽留他免于一死，让他继续活在世上的东西。

八大山人是绘画，爱因斯坦是物理学，康托尔是数学。

有一样挽留自己免于一死的东西的人，是有福的。

第7，读写困难症。

维氏自己也承认，从少年时代起，他在拼写方法就很糟糕。他的性格或天才都同这种脑异常现象有关联。

在精神病学中，有种类型的患者会出现“字的表达困难”这种症状。比如病人把连接词、形容词和代名词等省略，结果写出的句子像电文那样简明。幸好，维氏没有向这种病理性质的方向发展，而是向健康的方向前进。

正是这种轻度的“读写困难症”造就了维氏与众不同的思维方式、表达方式和文风。他有一个习惯：几乎每一天都要把他的新思想、新观念的碎片匆匆写在笔记本上。

他不写长句子。他为“读写困难症”所迫，只写电报式的短句子。这就玉成了他的格言式的文风，字字如珠如玉，散落满屋。

这些格言式的短句便是他的哲学命题。他希望读者把这些

命题看成是梯子。读者爬上梯子，然后踢开梯子，才能正确地见出世界的真实。

在我的书房的书架上，就有好几本维氏的著作。德文写得非常简洁、清晰，没有长句子，都是短得不能再短的格言，文法也简单，涵义却很深，真是话里有话，言有尽，意无穷，一语胜人千百，有概括天地人神的伟力。

所以维氏说，一篇哲学论文可以只是一些问题，而不给出答案。然而一个正确的提问就等于解决了问题的一半。

维氏在《哲学研究》(德、英文对照本) 有这样一个命题 (第330条)：“Ist Denken Eine Art Sprechen?” (思维是说话的一种方式吗?) 英译文是：“Is thinking a kind of speaking?”

这个命题的文法是再简单不过，但非常深刻，信息量大。该命题也反映了他触及人生世界深层构造的非常独特的思维方式，有点像中国古代哲学家的言简意赅的表述方式，如：

“仰高者不可忽其下，瞻前者不可忽其后。”

爱因斯坦在美国生活了多年。在他临终时，说的是德语。当他思考的时候，肯定不是用英语，而是用德语。

一个在美国生活了 40 年的华人，在他思维的时候，用的是汉语，还是英语？使用哪种语言，这里面有哲学涵义吗？

维氏对语言哲学的贡献是很大的。这同他的“读书困难症”有内在关系吗？

维氏另一个格言式的命题也具有囊括世界的伟力：“世界就是一切发生的事件。”

这事件大到四十五亿年前地球诞生；小到你去年失恋。

是的，世界就是过去、现在和将来发生大小事件的总和。

作出这样的概括才是天下第一潇洒和风流。

中国哲人也偏爱作这样囊括：

“一节见则百节知矣。”

“欲知亿万，则审一二。”

*　　　*　　　*　　　*

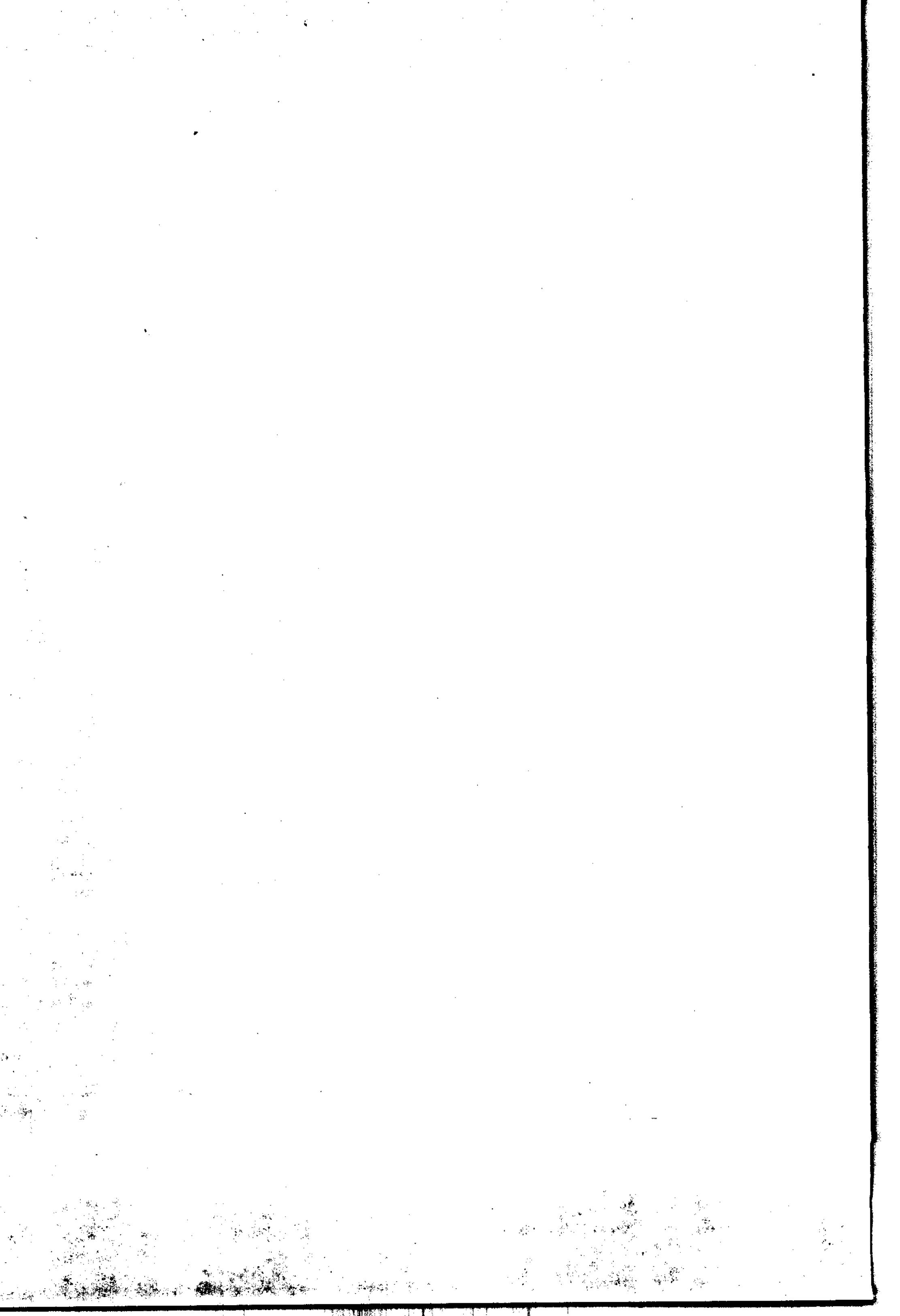
以上 7 种症状是维氏精神病质人格的表现，并成为他的精神构造的元素。也许，正是它们营造了他的天才。他的精神世界有多复杂啊，而他向世界索取的物质生活资料又是那末少，少得可怜！这一反差给了我深刻印象。

对于大哲学家，思考人生世界本身，才是最大的满足。如果还要在思考之外再去寻找最大的满足，那他就不是真正的哲学家。（异性恋，同性恋，名利双丰收等，只能是次要的满足）

而一切欲望及其满足归根到底都涉及人脑。

精神错乱和偏执狂的病例

——凡·高和高更



这一章是我从精神病学去诊断他们的报告文学。或者说，这是我对他们的病历分析和诊断。

——2002年8月于香港中央图书馆

我承认，“精神错乱”和“偏执狂”这两个定义或术语有包容性和涵盖性，但较模糊，不够精确。不过天才和疯子的界线本来就是模糊的，不确切的。

一．绘画障碍和绘画天才

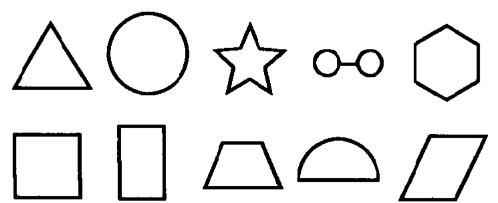
这又是同一根藤上的两个瓜，一个苦，另一个甜。

同一根藤上有两个瓜的思路贯穿了我的整本书稿。所谓绘画障碍是指患者在绘画时非常笨拙。线条堆在一起或相互交错，画出来的东西都是难以识别、混乱的图像。即便是画一个简单的静物，也会漏掉或位移。如将眼睛画得离开面部，或者双手从面部伸出。怪可怕的，叫人毛骨悚然。

多年前，当我从民主德国（东德）一本杂志《精神病学、神经病学和医学心理学》（Psychiatric, Neurologic und Medizinische Psychologic）中读到这种障碍时，我的惊讶感是难以言表的。只是到了今天，我才把这种惊讶用一本书的一章一小节来作点展开。

在作这一展开的过程中，我的脑内会分泌出较多的多巴胺和内啡肽，叫我兴奋，快慰，乐而不疲。这也是对我的写作最高报酬和奖赏。

画家的天才表现之一是有惊人的瞬时记忆力。而精神病患者恰恰是在这里产生了错乱。比如精神科医生为了检查病人的识图能力、瞬时记忆力和智力，会把以下图形给患者看30秒钟，再让病人说出图形的名称，并画出来：



疯子错乱的地方，恰好是天才画家最酷处。

它们源自大脑的同一个组织部位吗？都是大大偏离了常态的失常和异常吗？都是正常的变异吗？一个卓越，另一个荒诞。

19 世纪英国伟大风景画家康斯太布尔有惊人的有关图形的记忆力。他说："斯德亚河畔的一切东西越来越使我回忆起欢乐的少年时代，这些景色使我成了画家。"他的天才就表现在他能从悄悄流逝的时光中抓住短暂的瞬间，给予它平静的永恒存在，成为表达感情的一种语言。疯子压根就抓不住，正常人也不是很胜任的。

高更也有抓住短暂的瞬间，使之成为永恒存在的大本领。抓住的本领越大，就越是大画家，级别也越高。其实摄影家也是企图通过光学镜头抓住短暂瞬间，使之成为永恒存在的人。不过摄影作品永恒的级别要比绘画作品的永恒低一个层次。

请看高更对图形或物体以及色彩的独特感受、体认和把握吧；从中我们可以见出他和疯子绘画障碍的区别。他的这种本领是造物主恩赐的，不是后天学来的：[①]

等边三角形是三角形中最稳固最完美的形。一个延长了的三角形更见优美。纯真实的事物是没有边线的；依我们的感觉而言，向右的直线意味着前进，而向左的直线则表示后退。右手攻击，左手防卫。一个长长的脖子显得优雅，而垂在肩上的头则显得忧郁。一只眼睛向上翻的鸭子是在倾听……为什么垂枝的柳树被称为"哭泣"？是因为下垂的线表示悲哀吗？梧桐树显得忧郁，是因为它植在公墓上吗？不，是由于色彩显示了一种悲哀。

可贵的是，1885 年高更就懂得把一切都归结为受大脑支配：

看一只大蜘蛛，或森林中一棵树干，都会给你造成一种莫名的恐怖感。为什么人们总是厌恶去碰一只耗子或其他类似的事物？这些厌恶感是不受理性支配的。我们的五官直接受大脑支配，为无数不被教育所干扰的东西所制约。我推断出一些崇高的、虚伪之类的线条。如果排除数字的命运，直线就象征无限，曲线限制创造。你是否充分研究了数字 3 和 7？色彩虽比线的变化少些，但它还可作更多的引申，因为它具有超越眼睛的力量。客观存在着崇高的色调、平凡的色调、平静和谐的色调、抚慰的色调，以及其他因其活力表现而使人激动的色调。

①奇普编著《塞尚、凡·高、高更通信录》，吕澎译，2002 年，广西师范大学出版社，第 56 页。

高更不仅是一位大画家，也是一位艺术哲学家。这是精神病院围墙内的疯子无法达到的。大约在1888年高更写道：

绘画是最美的一门艺术。全部感觉都在绘画中凝聚；人们在对它冥思苦想的时候，能够凭借自己的想像创造一个故事，并且只需一瞥，就可以在自己的灵魂深处唤起遥远的追忆；在没有记忆的帮助下，它也可以概括万物。这是一门概括了其他艺术并使它们完美的艺术。同音乐一样，它通过各种感官媒介对心灵产生作用：和谐的色彩类似于声音的协调。在绘画中，我们可以获得一种在音乐里不能获得的统一；音乐里的和弦是一个伴随着一个，因此如果我们想把首尾连贯起来加以总体评价，大脑就会十分疲劳。耳朵实际上是一个次于眼睛的感官。当它倾听的时候，一次只能抓住一个单音，然而视觉可以统览并同时简化一切复杂的事物。

同文学一样，绘画这门艺术要告诉人们它希望表达的东西，具有使读者一下子就能了解它要描述的序幕、环境、结局这样的优点。文学与音乐要让人了解其作品的整体，必须借助于记忆；而文学是最不完美、最缺乏力量的艺术。

当你静听音乐或观看一幅画时，你可以自由自在地想象，而当你读一本书时，你却成了作者的思想的奴隶。

凡·高同样是个艺术哲学家。

比如他特别强调想像："想像确实是我们必须发展的才能。只有它能够使我们得以创造一种升华了的大自然。"①

这是凡·高没有发作精神病的时候写下的见解。非常之精辟、深刻！

哦，创造一种升华了的大自然！

多么天才的一种说法啊！

是的，大自然只有透过文明人的主体才能充分显示出她的内涵、价值、意义和壮美。科学家、艺术家和哲学家眼中的大自然不同于普通人所感受到的大自然。经过发达文明处理和加工过的大自然才是升华了的大自然。它高于原始和蛮荒状态的大自然。

中国诗人笔下的大自然便是升华了的大自然：

"碧云天，黄叶地，秋色连波，波上寒烟翠。"

圆周长 $C = 2\pi R$ 也是升华了的大自然。因为它是数学家的

①奇普编著《塞尚、凡·高、高更通信录》，吕澎译，2002年，广西师范大学出版社，第26页。

天才发明和发现,比现实世界所有的圆还要圆。因为它是数学抽象,是用数学语言表示出来的圆。所以是圆中圆。圆周长与直径之比是个常数 π,小数点后有两亿多位还没有穷尽,所以这个数学公式高于大自然。高于即升华。

凡・高对瓦格纳音乐的感受,以及他把音乐同色彩进行比较,也是很独到的。1888 年 3 月 30 日他写信给姐姐:

加强所有的色彩能够再次获得宁静与和谐。大自然中存在着某种类似瓦格纳的音乐的东西,尽管这种音乐是用庞大的交响乐器来演奏的,但它依然使人感到亲切。每当我进行选择的时候,我总是偏爱阳光和丰富的色彩效果,这不禁使我想到,也许将来会有许多画家跑到热带国土去画画。比如,当你处处发现日本的绘画,不论是风景还是人物,色彩都是那样鲜艳夺目时,你一定会产生一种绘画革命的思想。提奥和我已经搜集了数百张日本画的印刷品。

在不发病的日子里,凡・高的视觉和听觉是天才的敏锐。这和有知觉障碍的精神病患者的错觉是截然不同的。病理性的错觉是对客观世界的一种病理性质的歪曲。比如,有一冬天癫痫女病人把躺在床上的婴儿错看成是一只小羊羔而宰杀了!

是的,凡・高非常推崇、也理解音乐。他说:"我为什么对音乐家更理解一些呢? 为什么我有更多的理由承认音乐家的作品是一种抽象的存在呢?"(1888 年 8 月致提奥)。两年后,他因精神错乱而自杀。而在 1888 年他对音乐的理解是多么正确! 原因是他的脑组织和功能异常,与众不同,出类拔萃。可惜当时没有把他的大脑保存下来,供科学家研究。

二. 凡・高的精神错乱

在本小节,我只想给他的精神病作些特写镜头。

凡・高自己曾多次提到疯。"发疯的画家何止一个两个。我也会发疯的。但这根本无所谓。这里的医院(指圣雷米精神医院)有的是房间,足够二三十个画家做工作室。"[1]有一次,在住院期间,他疑心别人要毒死他。在精神病学中,这便是典型的"被害妄

①转引自 H. Thomas《大画家传》,1946 年,英文版;并参见刘明毅译文,四川人民出版社,1983 年,第 251 页。

想”。凡·高自己也知道自己的精神错乱是以“被害妄想”这种形式出现的。这出乎他的意料。

被害妄想病人坚信自己遭到外来攻击或迫害，有人在食物中放了毒素。(多见于精神分裂症，但也见于癫痫伴发的精神障碍或错乱)

事实上，当他的病急性发作时，精神科医生就认定为“癫痫症”(Epilepsy)。俗称“羊痫风”。小时候，我就见过患者突然倒地，口吐白沫，但持续时间短暂的情景。这种病是短暂的大脑功能失调。1770年，有欧洲人描述了伴有眼肌轻度抽动的短暂意识丧失；1854年又有人描述了一种神志恍惚，言语不连贯并伴有无目的的自动性动作的病理现象。——这就是癫痫发作。

其实该病的病理生理基础非常复杂，既会出现中枢神经元的异常放电，体内又有一系生物化学的改变。

在本书中，除凡·高是癫痫症患者外，还有一位病人，这就是俄国大文豪陀思妥耶夫斯基。在后面讲到他时，我还要回头详细介绍此病。因为这种疯病同他们的天才现象有关。

从凡·高的信件来看，他好像对自己的病情相当了解。

比如在给弟弟提奥的信中，他说他想去参加外籍军团，服役5年(服役年龄提高到40岁)。他知道自己不会录取：“因为他们认为我是白痴或是癫痫病人，也许是慢性病(我听说过，法国有五千个癫痫病患者，其中四千人被禁闭起来，所以我的情况并不特殊)。”①

1889年5月，即自杀前一年，他从精神病院写信给弟弟：

“我从别的病人(他们在发病时像我一样听到过自己的怪嗓音)那里了解到，在他们眼中很多景情好像都发生了变化。这样便减轻了我初次发病时所产生的恐惧。(当疯病急性发作，心中会十分害怕)你一旦了解这只是疾病所引起的现象，你就会无所谓了。由于我最近看到别的疯子，所以我就经常谈论这件事。”

凡·高所提到的，都是癫痫症急性发作的一些临床症状。比如病人会无故发笑，大喊大叫或自言自语，并伴有生动的幻视和

①斯通《亲爱的提奥——凡·高书信体自传》，1983年，平野译，四川人民出版社，第577页。

幻听，如看见熊熊火光，凶恶的鬼怪，还听到枪炮声，嗅到火药味，十分逼真。

“雷大夫有一次对我说，我在癫痫开始发作时，视觉和听觉是正常的。休克甚至使我大便失禁。”

不过大多数患者会出现幻视、幻听和幻嗅等症状。比如看见灯泡中的钨丝好像有许多小人在跳舞。有时可出现视物显大症、视物显小症和视物变形症等。

“大多数癫痫病人咬他们的舌头，使自己负伤。雷大夫对我说，他看到过一个像我这样伤了自己耳朵的病人。”

这是凡·高指自己在 1888 年 12 月的一天因疯病急性发作，割去了自己的一只耳朵，把它作为礼物送给一个妓女这件事。

该事件的背景据说是有一天高更和凡·高在咖啡屋谈论女人。这时有位性感女郎（尤其是她的丰乳肥臀）走进来勾起了两人的强烈性欲。所谓画家，原本就是好形好色之徒。他们马上想去逛妓院。但身上只有 5 法朗，只够一个人去放一炮。

凡·高把高更领到他熟悉的一家妓院，让高更先进去寻欢作乐。所以他身上染有梅毒是不奇怪的。在门口，妓女拉舍尔看到凡·高，一下子就扑上去，搂着凡·高，用柔软的小手捏弄着他的耳朵，娇声娇气地说：“为什么这么长时间不来看我？是不是不爱我了？”

她边说边拉着凡·高走进她的屋。凡·高说：“今天我没有钱！”

“那就把你的耳朵送给我，今天可以先赊着！”

“一言为定，我的鸽子，耳朵定会是你的了！”凡·高控制不住，一把将姑娘紧紧地抱住，激动地说。

癫痫病人在急性痉挛发作时往往会伤害自己或攻击他人，毁坏物品等，如用刀砍杀邻居，或将猫踩死。凡·高将自己的耳朵割下便是伤害自己的行为。

据精神病学家统计，在历史上，有些杰出人物（如画家、学者和作家）往往有多年的癫痫病史，但创造力不仅没有衰退，反而

呈增长趋势。这一关联涉及到大脑功能及其活动的绝密。目前我们尚未彻底解密。脑科学家还有一大段路要走。

在信中，凡·高写道："把第二次发病同第一次发病作了比较，我以为我的病是由于一种外界的影响，而不是从我自己内部产生的。"

这估计是片面的。由于当时的时代条件限制，凡·高无法从脑科学去理解癫痫症的病因和发病机理。比如遗传因素。有科学家发现，在癫痫病人的亲属中，癫痫发生率为 2.5%，比一般人群高出五倍。而且患者的脑电图异常，即会出现爆发的高幅电位。今天我们知道，脑电图对癫痫的诊断价值很大。医生还可以根据其发作类型，为其选择治疗药物提供资料。

值得我们注意的是，凡·高自己在信中也承认："我对周围事物非常敏感。"这是不是他的病反而增强了他原先的敏感程度呢？

他所在的精神病院原先是一座修道院。从那里，他在给弟弟的信中说："在我生病的时候，降了雾，化着雪。我在夜里起床观察乡村景色。我从来没有见过这样动人的、充满了情调的景象！"

这说明，只要他从癫痫症一恢复过来，他的大脑是何等敏锐、清晰！对外部世界又是何等敏感！

还有，关于他的癫痫症，它伴有精神分裂症症状吗？(19 世纪末的精神病医学水平也许不能加以鉴别诊断)

重要的是，凡·高在发病前后，不仅感觉异常敏锐，而且思想惊人活跃。(这从他的书信中可以看到) 1889 年 11 月，他在精神病院写信给弟弟："我们的职责是思考，而不是幻想。"(八个月后他自杀)在我看来，凡·高是一位哲学家。

病后，他的精神苍穹如雨后放晴，是一片瓦蓝瓦蓝、透明的天，可以用肉眼看到上帝，用肉耳听到上帝的召唤。

"在发病的间隙，我的心境绝对正常，甚至比以前更加正常。"这是他的自白。我相信。这时候，凡·高就特别想画画，想"认认真真地工作；像矿工那样；矿工们总是冒着危险……"

"在我生病时，我凭记忆画了一些描绘北方事物的小油画……"

"由于发了一次病，我耽误了太多的时间；那时我正在画画，因为我想完成手头上的一些油画。"

可见凡·高有时正在画画的时候就扑通倒地，口吐白沫，并伴有痉挛和叫喊。因为癫痫的临床特点是突然开始、骤然终止、持续短暂。病因和发病机理尚不清楚。具体到凡·高而言，这疯病同他的绘画创造力的关系是什么？有关系吗？两者是一枚金币的正、反两个面吗？

是上帝的故意作弄吗？

上帝作这样的安排，编排这样的恶作剧，是不是在向世人暗示：谁想成为天才画家，就要同时准备进入疯的状态。天才的创造力和疯是一个统一体，恰如光和暗不可分。拿掉了、消灭了暗，哪来光？

凡·高的疯病是发作性精神障碍。

1890 年 7 月 27 日，预感到又有一次疯病袭击，他用手枪自杀，仅活了 37 岁！8 月，死者生前好友高更在致友人的信中说：

"这种死亡令人多么忧伤，他的死不太使我悲痛，因为我早有预感。我了解这位可怜的小孩（高更仅此凡·高大 5 岁）与疯病格斗的苦痛。此刻，他的死对他也许是最大的幸福。"[1]

三．沉醉于荒野的偏执狂天才高更(1848－1903)

"我爱布列塔尼，在这个地方我找到了野性，找到了原始的万古荒凉和绘画上的原色。"(高更在信中说)

是的，在整本书中，我总是力图用精神病学的术语和概念去刻画我笔下的天才。

高更不是精神病患者。大脑只是有偏执狂的神经元，血液里只是流淌着从他的母系印加人那里继承来的对荒野的崇拜、向往和敬畏的基因。他只是病态人格或是精神病质的人格，远远偏离了正态，常态。（从数学上的正态分布律或高斯分布去看 19 世纪末象征主义运动这位领导人）

他和凡·高的奇特生平轨迹都是写小说的绝好题材。

①《高更给妻子和友人的信》，闵希文译，2001 年，东方出版社，第 165 页。

他们两个都是广义的哲学家。(我更亲近广义的哲学家，或叫诗人哲学家)1897年,49岁的高更画了一幅油画,题目非常哲学味:《我们从何处来?我们是谁?我们往何处去?》

对于一切时代的一切伟大科学家、艺术家和哲学家,这三个追问都是一种健康的强迫症，并构成了它的最高形式——崇高的人生使命感。

七八千年的人类文明之旅轨迹一直在追问这三个恒提恒新的问题。2002年7月22日美国《新闻周刊》(上海五星级宾馆都能买到这份杂志)刊登了考古学家(3名加拿大人和1名法国人)在摄氏58度的非洲中部寻找更多的人类进化痕迹，追问“人类的直系祖先是谁”这个问题。

化石搜寻专家说:“你必须要保持好奇心，去碰一碰地上的每一块物体。如果外面有硬壳,很可能里面藏有骨头。”

高更是画家,不是科学家。他只能在画布上表达一种哲学情绪，用线条和色彩，光与暗的对比，去表述萦绕在他大脑中的三个追问。1898年2月,他在致友人的信中说:

“如果有人对考美术学院罗马奖学金的学生说，你们要画一幅表现‘我们从何处来?我们是谁?我们向何处去?’的画,他们会画成什么样子呢?关于这个题目，我已完成了一部哲学著作，完全可与那部福音书媲美。我认为是写得不错的(如果我有精力抄写,我会给你寄去。)”

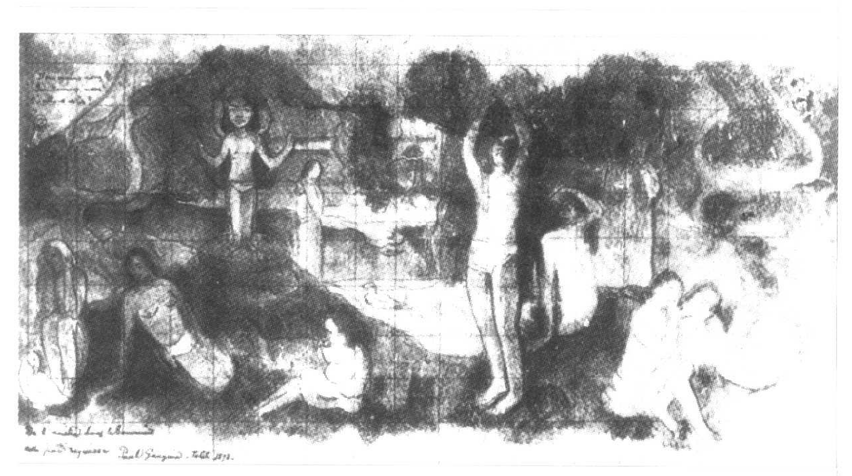
在高更身上，在他的基因里，有19世纪末欧洲文明同野性的猛烈撞击。他一生都受文明和野蛮这两种力的支配,并营造了他的偏执狂式的疯狂。正如1885年1月14日他在信中所说:“至于我，我感到自己经常在发狂……在我看来，一个伟大画家是最高智慧的结晶;他获得了最精确的知觉，从而也完成了大脑最精微的转化。”(在1885年他就知道一切都要归结到大脑的机能，这是很超前的。所以他和凡·高都是高智商的天才人物)

高更所说的发狂不是精神病院围墙内的疯狂或精神错乱，而是天才对世界一团火样的激情。

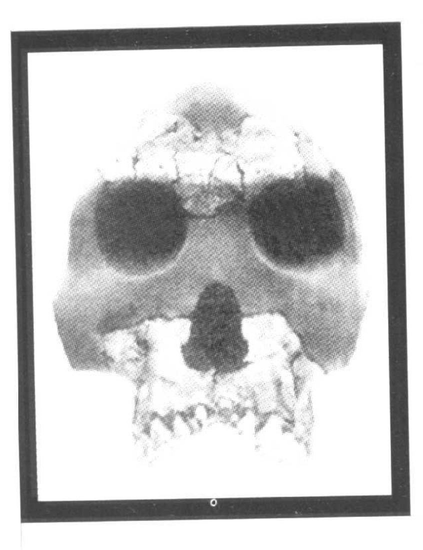
高更在书信中，一再表白:“我是一个野蛮人”;“因为在我的



高更的布面油画(局部)《我们从何处来?我们是谁?我们向何处去?》,1897 年。



该油画的素描稿



南方古猿头骨（距今约250万年前）。这幅图片和高更的油画有逻辑上的关联。它是1997年由考古学家发现的碎片拼接而成。

该头骨应是这一连串追问的一个组成部分："我们从何处来？我们是谁？我们向何处去？"

谁都挣脱不了这些追问。它不是精神病范畴内的病理性质的妄想，而是健康的、天才的、富有创造性的强迫性追问；是从事科学、艺术和哲学创造的基本动力。没有这一追问，哪来天文学、考古学、地质学和生物进化论？哪来有关宇宙起源的学说？

作品中，除了这个不由自主的野蛮人外，没有什么别的叫人惊奇的东西。正因为这样，它才是无与伦比的。"

是的，高更自己很了解自己的本质或精神构造。

在另一封致友人的信中，他说："文明教养之于你是痛苦，而原始性格于我却是复活。"

为了深入揭示他的内心同欧洲文明的冲突，我想有必要交待以下6个生活事件（不过更高毕竟要感激欧洲文明，因为他的绘画语言符号系统和技巧正是来自欧洲的教养）：

第1，他于1848年生于巴黎，父亲是正宗的法国人，记者；母亲是南美秘鲁印加人，出身名门望族，血统高贵。就是说，他母亲家族在历史上曾声名显赫，左右秘鲁的政局。

高更曾为自己的高贵血统而自傲、自豪地写道：

"根据传说，印加人是直接从太阳下来的，我要回到那里去。"

所以对阳光和孤独海岛荒野的向往支配了他一生。这向往或渴望万古蛮荒的力，终于冲决了巴黎文明生活的牢笼。

这力，归根到底来源他的大脑和血液中的基因。他自己清楚这根源："我的艺术中心在我的头脑中，而不在其他地方。"

第2，1871年23岁的高更从海军退役，进入巴黎证券交易所，成为经纪人，在金融界是一颗新星。同年成家立业，开始练习绘画。起步很晚。婚姻使他成为5个孩子的父亲。

第3，1883年，毅然决然辞掉交易所的美差，为的是全身心投入绘画创作。这种行为在巴黎人看来简直是精神错乱之举。

那天，他大声喊道："我终于能整天画画了！"

他隐隐约约听到了仿佛来自天国的一个命令式的句子：

"高更，全身心地扑在画布上吧！舍去其他的一切！让别人去说三道四吧！"——这就是高更的崇高使命感。

他一生都在听从这个神圣句子的召唤。他会把握好自己。他自己就是他这条生命航船上的船长兼舵手："对大多数人来说，我是个不可捉摸的人。对少数人，我可能是个诗人。但迟早好名声会占上风的。"他自信心十足。

这也是他天性中的"偏执狂"一次大暴露。

我说过，有的偏执狂是在偏执型病态人格的基础上发展起来的。病因不明，有遗传倾向。该疾病病程持久。当然，具体到高更身上，他的偏执状态是介乎于健康和病态之间的混合体，恰如他是法国人和印加人的混血儿。

我说过，偏执狂如果是健康成分为主，那末，它就能在许多领域营造出杰出人物，包括大政治家和大发明家。因为它的表现主要是激情，彻底性，执着，固执，一条路走到底，永不回头，且自傲，爱好幻想[①]。

这些症状或临床表现究竟是健康的，还是病理性质的，界线并不很清晰。具体到高更身上，我看是健康成分为主。各人有各人的价值观，各人有各人对人生的理解，并为之采取行动。

高更既固执又自傲。他说："自傲是坏处吗？难道一个人不需要发展自傲、自信的个性吗？"他深信天生我材必有用，从不怀疑自己是一位天赋极高的艺术家。的确，他的疯狂天才或天才的疯狂不是嘴巴上说说而已，而是用一个个坚决的行动体现出来。

第4，1886年，38岁的高更去了法国的布列塔尼半岛。那里

①斋藤茂太《躁和郁》，1980年，日文版，第54页。

奔腾不息的海浪对岩岸的冲击，以及粗犷、悲壮和苍劲的大自然风景，第一次唤醒了他的野性骚动和对荒野的心响往之：惨淡天昏与地荒，丈夫猛志在四方。

来到这荒凉、古朴和悲怆的荒原，他好像回到了久别的家。等他再回到巴黎，他才猛然发觉，自己在这座淫逸之都不过是个遭冷遇的匆匆过客。"巴黎这个地方是穷人的沙漠。"——饥寒交迫、有上顿没有下顿的高更这样写道。

第 5，1891 年 43 岁的高更搭船去梦中的大西洋塔希提岛。从马赛出发，经过 63 天的海上颠簸，终于到达了这个属于法国的领地。他对朋友是这样自白的：

"我将隐居在大西洋一座岛屿的森林中，在那里心醉神迷地生活在宁静的艺术创作之中。在塔希提岛上，在美丽的热带之夜的寂静中，我将倾听我充满无限爱意的心灵跳动和我周围神秘的生物和谐地鸣奏出来的温柔甜蜜的乐曲。我终于获得自由了，不需要再为金钱而奔波忧虑了，我将能够自由地去爱、去歌唱，去死亡了。"

原先，他打算去东京湾，后来觉得不妥，又改成马达加斯加，又觉得靠文明社会太近。最后才决定去塔西提岛。

第 6，1893 年他回到法国，继承叔父遗产。1895 年高更厌倦了巴黎文明社会，决心再回到塔希提岛。7 月他到达该岛，并永远离开了法国，时年 45 岁。

在该岛，他陷入了大忧郁，大孤独和大绝望，说："我已经屈服，不再有自豪感。我什么都不是，仅仅是一个失败者。"1898 年他试图自杀。[①]这年他创作了《我们从何处来？我们是谁？我们向何处去？》

早在 1893 年 10 月他在巴黎写信给妻子就问过自己："我去塔希提岛是否属于疯狂之举？"毕竟太离谱，作出这样的决定，的确要些疯狂的冲动。因为他抛开了妻子和 5 个孩子，只身去一座孤岛上寻找自己的梦。1898 年 3 月，他从岛上给友人写信："每天——我近期的大量作品可以作证——我都觉察到我并没有画尽

①精神病患者的自杀风险较高，尤其是精神分裂症患者。比如在日本东京岛山精神病院住院病人中，有百分之十的患者曾有过自杀未遂经历。（参见斋藤茂太《躁和郁》，第 163 页）

塔希提岛的一切。还有许多要画。"1901 年,他从岛上写信给友人:"我则属于野蛮人,一只森林中颈上没有上锁链的狼。"

是的,他是一头男性荷尔蒙十足的原野狼!他的攻击对象既不是法国海军的军权,也不是巴黎银行界的辉煌,而是绘画艺术世界和土著民族的性感女人。

人的本质是在他生生死死追求的对象上面披露无遗的。

在他的生命之旅中,不能没有绘画和女人,否则不如一死。

他作画的对象是荒野的大自然;他同居的女人也是充满原始性感的土著。那令他兴奋刺激和颤抖的野性十足、富有原始弹性的肉体,是他笔下的人物。事实上,在他眼里,美好女人应是大自然的一个组成部分。

他生来是一个情种。每来到一个岛,必有一女子用自己的丰肌玉骨或丰乳肥臀满足他的性欲和情欲,刺激或营养他的绘画创作。艺术创造力少不了女人这种营养。在他眼里,风骚的野女人原是荒原大自然最富有灵性和挑逗的精华部分,也最养艺术家。

我又想起心理学和精神病学的"惧荒野症"、"惧海洋症"、"惧森林症"、"惧夜晚症"和"惧性交症"等大脑现象,而高更正是在这些地方表现得最卓越,独到,才气心思,溢于笔墨之外。

这是他与生俱来的才能。

正如 1903 年 4 月,他在信中说:"没有任何人教会我什么。"——这是给天才下的定义吗?

是年 5 月 8 日,高更去世,享年 55 岁,是梅毒摧毁了他原先很强壮的身体。人们在他的屋子里发现了一幅未完成的画。

人生之旅永远是一首《未完成交响曲》。

写到这里,我想起汉朝无名氏一首诗的其中两句:"天道悠且长,人命一何促!"不管是天才还是疯子,又不管是皇帝还是乞丐,都挣脱不了这个生死大框架,这个大规定。生命是不能永驻的。

只有月光忧伤地照着大西洋的汹涌波涛;只有海风掠过岛上的山峰和山谷。不知为什么,2001 年 7 月的一个月夜,我在黑海克里米亚半岛,我总是想起高更的生平轨迹。我既爱荒凉的海岛,又怕荒凉的海岛。



塔希提岛上的土著女人：粗犷或野性的肉感。

高更偏爱这种原始的丰满。这种古铜色的丰满女人成了高更身上“荒野情结”的一个重要组成部分。

他的男性荷尔蒙攻击方向锁定在两个对象上：

绘画和女人。

高更的短暂一生只为这两样东西发狂，疯过。

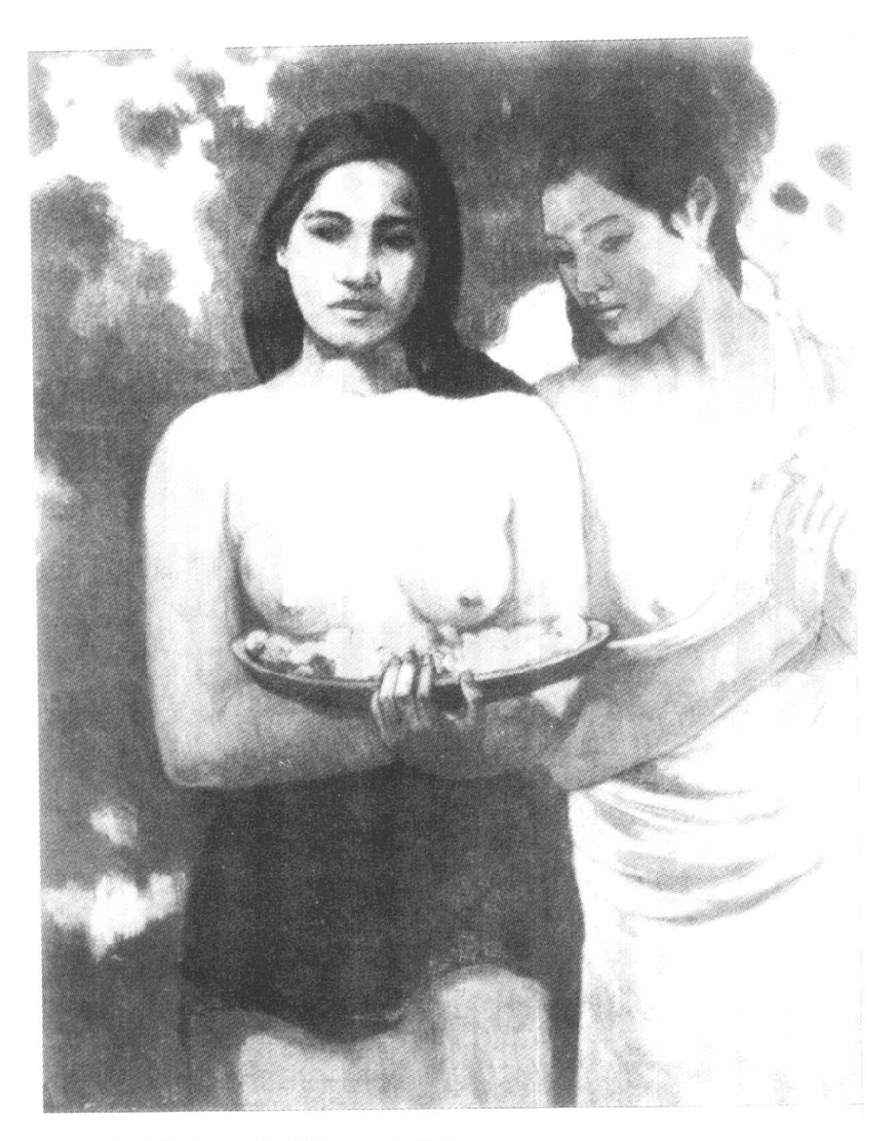
是的，你追求什么，你的本质就是什么。



这便是野性十足的高更。

穿着和扮相的怪诞，表明他同巴黎文明社会的格格不入。最后，他只好只身逃到大西洋的一座孤岛上，溶进万古蛮荒中。

在生前，他和凡·高都很凄凉，默默无闻。天才有两种命运：在世即被世界承认，英名喧腾众口，头上是一道道光圈；只是到了晚年或死后才被人们发现，承认，歌颂，赞美，身价百倍。



《两个塔希提妇人》,高更,1899年,油彩。

岛上丰乳肥臀女子既是他的模特儿,也是他做爱的伙伴。他从不缺这种性伙伴。

他离不开绘画,也不能没有女人。

他是为这两样东西才来到世上走一遭的。这能算是病态的杰出吗?谁能界定?我们界定的标准是什么?我们手中握着的是什么尺度?没有回答,只有海上生明月,只有阵阵的风……

轻度躁郁症精神病患者拉斯金

——循环性病态人格和非凡创造力

我注意到有的西方学者用了一个专门术语："处在精神错乱的边缘地段"(Bordering on Insanity)。[①]

这种说法同我是不谋而合，说明我的思路是对头的，符合大方向。

——2002年8月于香港中央图书馆

一．天才创造力的三要素

在我就读于北大的时期，拉斯金(J. Ruskin, 1819－1900)便是我的精神导师之一。因为北大图书馆收藏了他的几乎所有著作。其中有不少作品在毛泽东当北大图书馆助理管理员的时候，就进了书库，成了馆藏。拉斯金的书启发了、启蒙了我的大脑，拓展了我的精神视野。我之所以能结识拉斯金的论著，多亏了北大英国文学教授温德(R. Winter)，是他的介绍和推荐，我才走进了拉斯金的广大世界。

托尔斯泰多次称赞拉斯金，说他是"一切国家、一切时代……最卓越的人物之一。"

拉斯金是全才。全者，即左右两个脑半球的高度协同运作和统一，步调一致，进行创造。两个半脑，缺一不可。

正常、普通人两个脑半球的协同水平比天才低，低很多。

疯子的协同水平则更低，因为出现了障碍和错乱，谈不上协同，连维持正常的运转和合作都办不到。

拉斯金是英国维多利亚时代杰出的散文家、诗人、文学批评家、美学家、建筑哲学家、政论家和有关自然科学问题的著作家。

他无疑是左右脑并用、左右逢源和时时处处都有创造灵感附身的天才人物。

值得注意的是：拉斯金经常遭受严重精神疾病的困扰。甚至在他最好的时期，他的思想和行为也是荒诞的，夸大妄想和古怪

①参见J. Mitchell《Thomas Hoccleve》，1968年，英文版。

的。人们诊断他为“两极型障碍”(Bipolar Disorder)[①],即两极型情感症,也就是“躁郁型精神病”(Manic – Depressive Psychosis)。这是一种情感精神病。患者的主要症状是情绪异常。分两极:

有时极端兴奋、激昂;这时候,思想充满幻想和妄想。严重时,行动不能自持,需人看管。

有时又极端忧伤、抑郁;这时候,患者有绝望、生命没有多少价值的悲观想法,且有自杀倾向。严重时,需人看管。

幸好,拉斯金的病不严重,只是轻度。或者说是“轻性循环性精神病”。因为躁狂和抑郁不是两个独立的疾病,而是同一疾病的两个阶段。就是说,躁狂症和抑郁症会在同一患者身上交替发作。拉斯金正是这样。

如果严重,便没有了他的波澜壮阔、不可羁勒之势的创造力;也就不可能有神识超迈、飘然而来、忽然而去的灵感附身。他的病的轻重程度可谓是恰到好处。[②]

他是“处在精神错乱的边缘地段。”——这对19世纪的英国文明史是一件不大也不小的幸事。对于19世纪的英国,拉斯金并不是一个可有可无的人物。不!

英国文学史、建筑史和绘画史都要提到他。他都占有一席之地。拉斯金对他的同时代人具有非常重要的影响,尤其是对当时英国的建筑界,如教学设计。

关于躁郁型精神病我想还讲得详尽些:

它的临床表现可概括为情感高潮、思维奔逸和意志增强这三个主要症状。

情感高潮是指病人精神状态从来没有如此旺盛,而且体验到周围的一切都充满了生气,无限美好。情感高潮不仅生动、鲜

①参见G. Clardge论文“创造力和疯:现代精神病学诊断的思路”,载A. Steptoe主编《天才和精神》(Genius and Mind),1998年,英文版,第10章。

②有科学家提出假说,认为患者的躁狂状态可能是脑内5 – HT含量增多所致;而抑郁状态则相反,是5 – HT缺乏之故。可见,脑内生物化学物质及其反应对天才现象或疯子现象也许都是重要的。

明、持久，而且与自己的内心体验相一致，故具有感染性，常常博得周围人的共鸣。——这是躁狂抑郁性精神病的一个具有特征性的症状。对拉斯金和其他一些艺术天才，这病，这症状，也许是个福音。因为它有利于创造。

思维奔逸是指患者联想过程明显加速，概念一个接一个产生，自有天马行空，恍惚而来之势。作文时是下笔千言，词藻华丽，但流于肤浅，缺乏深思熟虑。——当然，这只是对一般患者而言。对天才(较轻病例)，这思维奔逸(**Flight of Idea**)则是件幸事。这能刺激他的创造力。因为病人在躁狂时自身感觉良好，精力充沛，工作效率高。

在我看来，思维奔逸有两种：

普通患者的思维奔逸；天才患者的思维奔逸。

如果天才患者的病情属于轻度型，他的思维奔逸便是介乎于天才和疯子之间或交界处的性质。这种精神状态对天才的创造力最为有利。——这时候，我就想把"创造力"和"疯"写成一个复合名词，用来描写处在疯狂状态的一种创作。或者写成：疯狂地进行创造。

古今中外，许多天才(不光是拉斯金)都是这样进行创作的。这种思维奔逸的病理性质较少，健康、天才的性质较多。它成了混合型。比例和尺寸是要害。病理性质或成分过多，创造力便会遭破坏而告吹。如果一点也没有，那末思维便奔逸不起来，甚至思维连抬腿行走都不便，还谈什么发散、奔逸？于是便会出现另一种极端："思维迟缓"(**Inhibition 或 Retardation of Thought**)。这是躁郁症抑郁状态的典型表现之一，也叫"抑制性的思维联想障碍"。同"思维奔逸"现象相反，这种障碍以思维活动缓慢、联想困难、反应迟钝和思考问题吃力为主要症状。患者言语简短，语量减少，速度缓慢，音调低沉。从谈话过程中可以看出，病人回答问题非常困难。即使写一张简单的字条，几个小时也写不出来。[1]

还有一种与"思维奔逸"相反的病理现象是"思想贫乏"

(Poverty of Thought)。症状是思想内容空虚,概念和词汇贫乏。[2]病人主诉:"脑子空虚,既没有什么可想的,也没有什么可说的。"

试问:如果老子、庄子、孔子、佛陀、柏拉图、康德、托尔斯泰、雨果、牛顿、法拉第、爱因斯坦、莫扎特和贝多芬……,以及许多诺贝尔奖金获得者的大脑都处在思维迟缓和思想贫乏状态,那还会有他们的天才创造吗? 人类文明之旅还会进化到今天这种水平吗?我们还会有电脑、电视和移动电话吗?

要知道,思想贫乏往往同情感淡漠、意志缺乏是结伴同行的。这是精神分裂症的三大基本症状。

这"三位一体"不仅是某个个人,也是整个人类及其文明的死敌。

人之所以成其为人,人之所以有人的价值,全在于他(她)拥有这三样东西:情感、思想和意志。唤醒我们大脑皮层这三样沉睡的东西吧!

人类文明之旅,说到底是人类意志、思想和情感之旅和最高表现。所谓天才,不过是这一表现的最集中、最高级和最浓缩的极端形式。

没有他们出类拔萃的情感、思想和意志,人类文明之旅今天还会停留在新石器时代。

健康的活跃思想或思维奔逸是人类共同的财富。

唐代才子王勃的《滕王阁序》便是他当场在盛大宴会上一挥而就写成的。这是健康的下笔千言,浩浩荡荡,阔大劲挺,能感染千百万人,一代接一代,直到今天。他的思维是奔逸的,精神状态是激昂慷慨的,兴奋的,喷发的。

也正是这一思维奔逸,才使他才气豪健,议论开阔,看似华藻,实则雅洁、壮丽;看似奔放,实则严谨,精炼,给读者雄厚博大感。(杨振宁教授就很欣赏王勃这篇文章)

①② A. M. Nicholi《现代精神病学哈佛手册》,1978 年,英文版; B. J. Sadock《精神病学综合教科书》,1995 年,英文版;北京医学院主编《精神病学》,1982 年。

意志增强是指病人主动热情，一会儿打扫卫生，一会儿又去调解纠纷，指挥交通，忙个不停。病人虽终日兴奋，睡眠少，但无倦容，精力非常充沛。

当然这种情况只是对具有一般文化素质的患者而言。

对于像拉斯金这样才华横溢的人物来说，这种"意志增强"正好帮了他，助长了他。他是充分利用了充沛精力去从事创造，可谓全线出击，涉及领域广大，从理科到文科，再到艺术领域。这是拉斯金的大潇洒。

在我看来，天才创造力有三大要素，而且是相互联系的，这就是情感高潮、思维奔逸和意志增强。——这里面毕竟有一些恰到好处，符合黄金尺寸和比例的"疯"(Madness)。正是这三大要素构成了天才的精神构造。

这一思路，正是我从现代精神病诊断去考察创造力和疯的思路。说句英文就是：Creativity and madness: cluse from modern psychiatric diagnosis. 说穿了，正是这一思路和着眼点，促使我最后拿起笔来撰写读者手中这本书。水到渠成。我的阅读，查阅参考文献，以及俯而读，仰而思，统统都是围绕这一思路来运转的。我是万变不离其宗。不要以为，只有艺术家才需要疯和狂，自然科学家的创造离它很远。因为他要冷静思考。

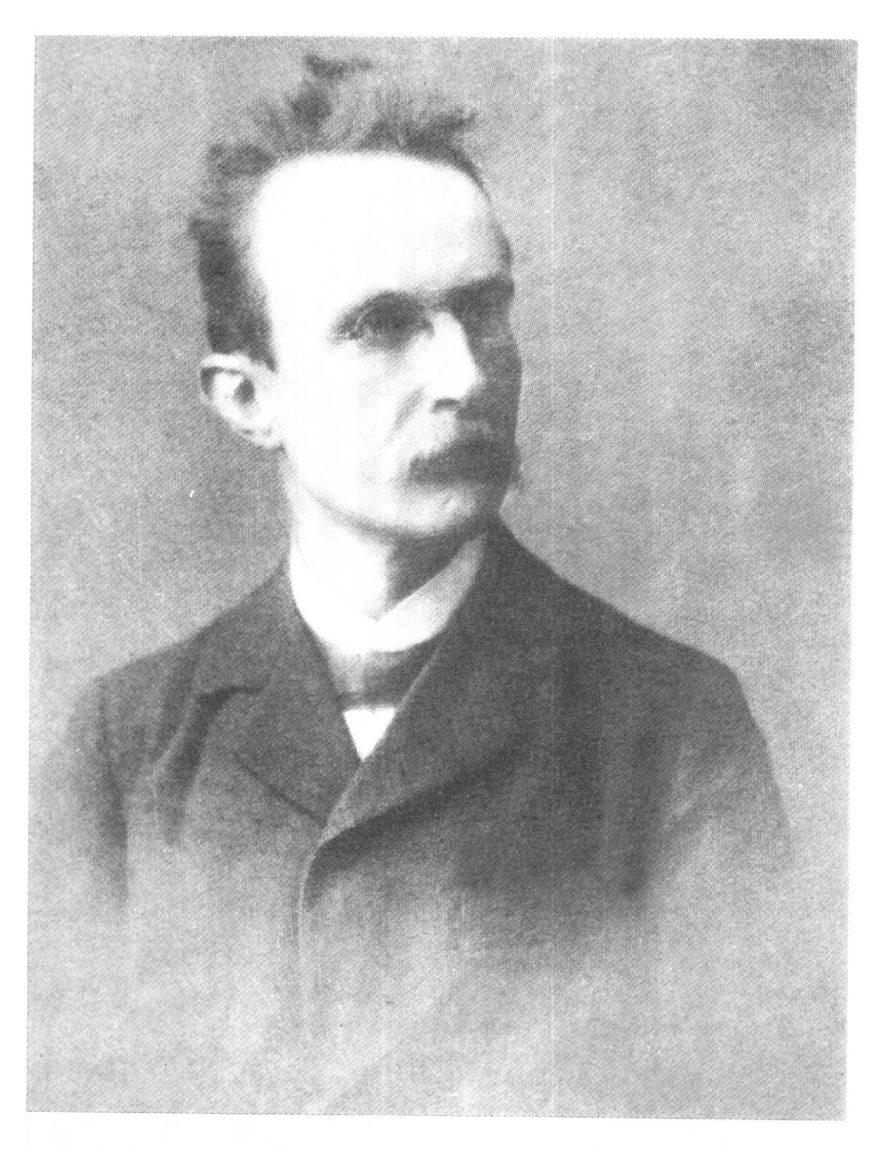
德国伟大物理学家、量子论创始人普朗克在他作出重大发现的日日夜夜便处在一种近乎疯狂状态。为了推导他的辐射公式（后来这个公式和爱因斯坦公式合在一起改变了世界），他是一反平常素日衣冠楚楚的绅士风度，成了一个不修边幅、蓬头垢面的"疯子"。

拉斯金在人生之旅的最后 10 年（1890 – 1900），精神病加重，在乡村隐居，孤独地生活，行为也十分古怪，几乎失去了创造力，对 19 世纪的英国文明应是一种损失。

这种情景同蒙克的暮年十分相似。



平时衣冠楚楚、绅士派头的普朗克



在进行辐射公式推导，毕其功于一役的普朗克。尽管他不是疯子，但在创立量子论的日日夜夜，他的大脑相关部位出现了意志增强、思维奔逸和情感高潮等现象。

他蓬头垢面，给人疯的印象。要知道，医生在对患者进行精神检查时要倾听，要察颜观色，包括观察病人的眼神、表情、姿势、态度、言语和行为举止。

普朗克的蓬头垢面同精神病院患者的蓬头垢面，不能自理，有着本质的区别。前者能随时回到现实，后者则不能。



普朗克不修边幅、蓬头垢面的侧影。

凡是他的外表呈现出这种异常状态，他就一定在紧张地进行量子物理学的创造。因为他顾不上梳头理发，顾不上衣着得体。他要绝对服从他的思维奔逸。这时，他的头脑十分清楚，他预感到，他的发现，可以同牛顿的发现相比。他的预感是对的。而精神病患者则没有预感或预测事物的能力。这又是一大本质区别。

二. 拉斯金的激情和全线出击

早在青年时代,他的兴趣便是广泛的,涵盖面大。

在杂志上，他连续发表了关于地质学和气象学的研究论文，说明拉斯金善于动用左脑进行逻辑推理,即抽象思维。

这时，他的主要精力放在诗歌和童话创作，包括童话《金河王》(The King of the Golden River),1841 年,作者年仅 22 岁。

不久,拉斯金便迎来了他一生中创作的第一时期。

他清晰地意识到，他一生的最高使命在于建立造型或视觉艺术的美学理论。于是他深入到了绘画和建筑艺术领域,写出了代表作:《近代画家》(Modern Painters,1842 - 1860)。在这部论著中提出来的美学原则,在他后来的著作中,都有进一步发挥。

还有《建筑的七盏明灯》(Seven Lamps of Architecture) 1848;《威尼斯的石头》(The Stone of Venice),1850 - 1852;以及一系列有关绘画和建筑的著名讲演。

这时期的拉斯金处在日夜喷发、思维奔逸的疯狂状态。他的观念是一个接一个,其文如万斛泉源,不择地而出。在创作时的他,情感处在高潮中而形于言,观念和原理波动于左脑内而见于笔;或言简意赅,妙语如珠,文采斑斓,姿态横生。

比如拉斯金要求在识读建筑的时候要从石头里头获得像朗读弥尔顿或但丁诗句那样的美感满足。(说得很到位)

这比喻是非常绝妙的。这深深打动了我,感染了我,并成了我终生不忘的永久记忆! 是的,拉斯金的美学和设计思想影响了 19 世纪后半叶英国的工艺美术运动，比如他主张在建筑中全面恢复哥特风格,采用石头作立面。

后来,在我识读中国明清明期的民居建筑艺术,头脑里总是有一根审美尺度,这就是唐诗宋词营造出来的境界,当然还有中国古筝、古琴曲子营构的意境。——这里也有语言转换的问题,即在建筑语言、诗歌语言和旋律语言之间进行转换。

拉斯金的比喻实质，也是语言转换。他的才华在于出语自然，一语胜人千百。他人数言不能了者，拉斯金只用一二语了之。这就是言简意深。他有这方面的语言天才。雨果也有。

1840 年 6 月 22 日,他和英国大画家透纳初次见面。

这在双方的人生之旅和创造生涯中都是一件大事。当时透纳 65 岁，拉斯金 21 岁。是忘年交。

两年后，即 1842 年，风华正茂的拉斯金出版了《近代画家》第一卷，使作者一举成名。虽然 23 岁的拉斯金只限于分析风景画，但他的着眼点或襟怀却是要为英国民族艺术的发展指出道路。尽管他的眼光所注，虽不是前无古人，后无来者，但毕竟披露、展示了他的大将风度。——这里所说的“大将”，是指有广度有深度的杰出文艺理论家。这头衔非他莫属。

拉斯金在思维奔逸状态中，总是伴随着心胸博大、气概豪迈的格调。他说，艺术应对整个存在发出一声感恩和赞美。画家应从所描绘的事物和现象中发现一种神性。例如在描写天空的壮美时，理应表达出天空的浩瀚无垠，以及宇宙的无穷性。

他主张“美的宗教”；认为美是改造世界的力量。

在《近代画家》一书中，拉斯金极力给当时尚未得到社会承认的英国画家透纳（W. Turner，1775 – 1851）以应有的地位。他认为，透纳的画比法国的洛兰和普桑要高出一筹。因为透纳能抓住大自然的一瞬间。而正是划破夜空的一闪和落日的晚霞披露了造物主的绝密。

从早年起，拉斯金对透纳的绘画就相当推崇。所以在日记本上，他写下了他们初次相识时给他留下的印象：“今天认识了一位先生，他无疑是时代的巨匠。不论是在想像力还是在与风景相关的学问中，他都是杰出的。他既是当代画家，也是诗人。”

拉斯金对透纳的赞美是对的。因为只有天才才懂得赞美天才。只有宏伟胸襟才懂得识读宏伟胸襟。

拉斯金几乎花了一辈子的时间来为透纳的艺术叫好，让世人作为一个新上帝，一种新宗教来接受，崇拜。为此透纳十分感动：“他（指拉斯金）对我的画比我自己懂得还多。他把细节放进了我的头脑，并指出它们的意义，而我自己却从来没有想到过。”

这是可能的。这才是拉斯金之所以成为拉斯金的高明之处。这需要洞察力，更需要直觉、敏悟和独具慧眼。

当代中国画坛正在呼吁我们自己的、21 世纪的拉斯金。

没有哲学思维的民族是无法深邃的，也走不远。

没有强有力的、高度智慧的自然哲学做背景，也出不了诺贝尔物理学、化学和生理学奖金得主；没有强有力的、高度智慧的艺术哲学做背景，同样出不了伟大的艺术家。

拉斯金那奔逸的、像团火样的创造性思维和观念，对他同时代的艺术家是一种珍贵的鼓舞。他的敏悟和联想，是不是得益于他的轻度躁狂症和忧郁症的循环和交替呢?

我想是的。

拉斯金说："一切真正伟大感人的东西，都带有明显的祖国痕迹。"又说："英国画家在意大利居留，通常只会使自己完全归于毁灭。"

拉斯金认为，只有祖国的山川动植物和土地，只有继承民族的传统，才能营造出伟大的艺术家。"不热爱自己国家的画家，从外国那里，什么也得不到。"①

拉斯金是一个唯美主义者。

他提倡为爱而画，否则就画不好。爱所产生的误差比数学上的最大精确性还要真实。(这种煽动性的、烧着了的语言，只有站在精神病院大门口的人，才能说得出来)

上面我提到过，透纳说到拉斯金，"他把细节放进了我的头脑。"这说明拉斯金对细节魅力的重视，对透纳无疑是个提醒。

拉斯金的美学对19世纪后半叶的英国画坛产生了重大影响。比如本·琼斯(Burne·Jones,1833－1898)就是一个例子。他属于拉斐尔前派年轻一辈的英国画家。拉斯金是该学派的鼓吹者。本·琼斯原先是学神学的。在拉斯金的影响下，他才毅然决然地献身于绘画，他的作品内容主要是取自神话和文学的题材。②

至于在建筑哲学和建筑美学领域，拉斯金的代表作当推《建筑的七盏明灯》和《威尼斯的石头》。它们成了这方面的经典，赫然在目地列在阿尔伯蒂的《建筑十书》和维特鲁威的《建筑十书》的后面，就像前苏联作曲家肖斯塔柯维奇的作品列在莫扎特、贝多芬和柴可夫斯基……的作品之后。

---

①《拉斯金三十九卷集》，1912年，英文版，第8、第5卷；J. Ruskin《文选》，1995年，英文版。

② B. Harenberg主编《20世纪编年史》，1984年，德文版，第815页。



透纳《船难》,油彩画布,172×241 厘米,1805 年。

天空和海洋,以及光与暗构造的大旋涡和疯狂的交响,激起了拉斯金的巨大热情。他说:“伟大的境界正是来自这些细节。通过这类细节,去寻求上帝在造物的微粒中存在着那种不可估量的美。用浑厚而宽广的手法去处理那些细节,产生出不可磨灭的印象。大师在对待最细微的特征上,就像处理最宏伟的特征那样,同样该具有一颗伟大的心灵……”

英国拉斐尔前派绘画代表人物本·琼斯的作品《阿特拉斯变成了石头》。拉斯金一直给该派以强有力的支持,并成了它的代言人。





透纳《海上渔家》，油彩画布，91.4×122.2 厘米，1796 年。

这类气象浑厚的海洋风景画作品，尤其是刻画月光和海面上的反光这些富有细节魅力的布局，对拉斯金的情感高潮到来和迭起，无疑是个巨大刺激。

拉斯金的天才需要同透纳的天才相碰撞。这是相互的需要。这恰如中国古代诗人同卓越文艺理论家（如严羽、王国维辈）的相互关系。

早在 1838 年，19 岁的拉斯金便出版了他的第一本书《建筑的诗》(The Poetry of Architecture)，可见他是个早熟的天才。但在天才的背后，同时也隐藏着躁狂症和抑郁症的"混合双打"：当时，躁狂抑郁症精神病，只不过是在萌芽状态罢了，后来也只是符合黄金比例和尺寸的"轻性躁狂"。其实，更准确的诊断是：

轻性循环性精神病。(Cyclothymia) 它是由德国精神病学家卡尔保姆 (Kahlbaum) 提出来的。也许，"循环型病态人格"(Cyclothymic Personality)这个术语更符合拉斯金的精神构造。

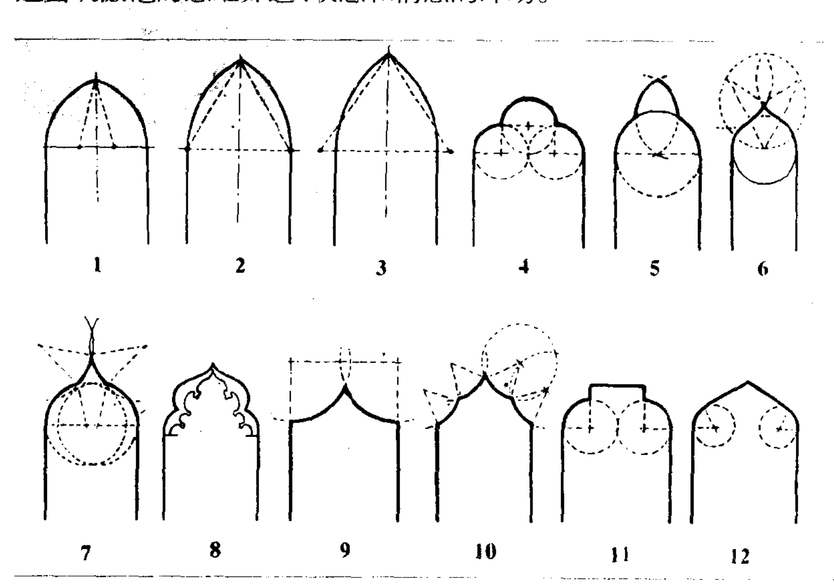
对哥特式建筑的美，拉斯金的仰慕之情是溢于言表。他善于用散文诗的语言去表述他的建筑美学原理。

作为一种伟大的建筑风格，哥特式建筑艺术流行于 12－16世纪。它的每一个细节，都引出了拉斯金的赞美。比如石柱的

柱头上雕满了交织的细工花纹，有纽结的花草和其他一些神秘兮兮的符号。当然还有把人的灵魂引向天国的飞拱这个重要的建筑语汇。因为哥特式大教堂结构语言的要害就是指引人的精神通往天国之路。在拉斯金的建筑美学和哲学的影响下，连牛津大学博物馆（1855—1859）都具有强烈的哥特风格，更不要说这个时期新造的教堂建筑了。

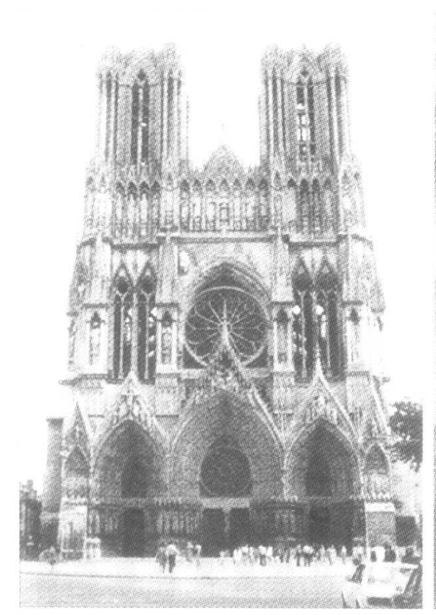
墙体、拱或扶壁分别起到各自的作用，而不损伤结构功能。英、德、奥晚期哥特式教堂则变得更加复杂，屋顶也更加尖陡。于是向上的动感增加了。

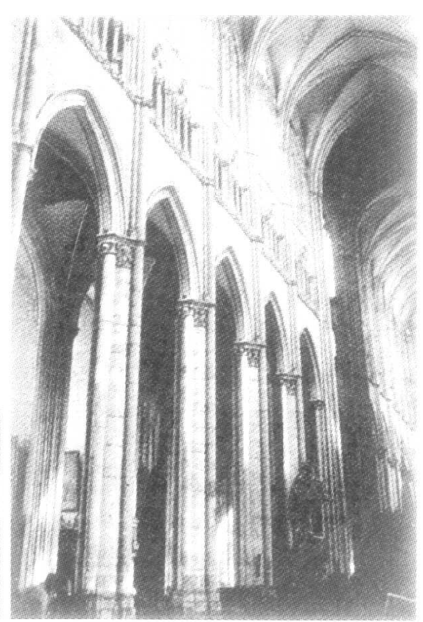
这种建筑语言更符合拉斯金的既健全又病态的人格。因为这会刺激他的思维奔逸、联想和情感的冲动。



哥特式建筑风格一些拱形几何图形。据说上帝偏爱这些图形，因为上帝是位最伟大的几何学家。他喜欢听到人们用几何语言去歌颂他的全知全能。图中的4为三叶草拱;8为火焰拱。

拉斯金赞美这些经数百年积累、匠心独运和可以鼓万人之心而动的细节。他见出了细节的魅力。





典型的中世纪哥特式大教堂雄姿。天才的建筑本质需要天才的头脑去识读。



哥特式大教堂建筑的柱头与横截面的复杂交界艺术。

在艺术领域，他的专著还有《英国艺术》，1883 年；《艺术创作中的美与丑》，1880 - 1881 年；《鹰巢：自然科学同艺术的关系十讲》，1872 年：《艺术讲演集》，1870 年。

1857 年，拉斯金发表了另一本著作《艺术的政治经济学》。在书中，他解答了在《论哥特式艺术性质》中提出的问题，并强调了这个命题：

艺术是国家的财富。

1860 - 1869 年是拉斯金最多产的时期之一，也是他的创作第二个时期。若借用躁狂抑郁性精神病的三大症状的术语来描述他在这个时期的精神状态或构造，便是：

情感高潮、思维奔逸（这时期，主要是社会正义或公正的观念主宰了他的大脑）和意志增强。

主要著作有：《给那后来的》《政治经济学论文六篇》《经济学释义》《时代与潮流》和《劳动者的力量》等。

拉斯金的健康思维奔逸，以及正义感情的热列激荡和气势豪迈由此可见一斑。

他强调农民是国家的支柱。

因为农民的贫困就是整个民族的灾难。

这时候，拉斯金又是一个人道主义者，说明他的左右脑的灵活沟通和机敏地并用。

* * * *

探索宇宙、世上万事万物的机理和原因，不出三种结局：可解、不可解和不必解。

天才和疯子的关系呢？

依我看是这三种结局的综合和纠结。

我写这本书，并不期望“天才和疯子”的关系是处处可解，水落石出。有许多不可解的机密，也不必解。

有些神秘的最高现象，是造物主特意留给我们去惊叹、沉默和深深敬畏的。——这样的人生世界结构才有永久的魅力。

从存在主义精神病学看蒙克的绘画

——徘徊在“边缘地带”



天才的创造心态或精神状态同精神错乱的微妙关系在蒙克身上有很典型的临床表现。

——2002年8月于香港中央图书馆三楼

一．蒙克是何许人？

双重身份：大画家，疯子。但他疯得恰到好处，不多不少。

蒙克(E. Munch，1863 - 1944)——今天的挪威人引以为自豪的表现主义大师。他自己则声称是位“浪漫主义艺术家”，成就堪与米开朗基罗、伦勃朗、马奈、凡高和高更等艺术家比肩。的确，通常人们也认为他是个了不起的天才。对德国表现主义艺术语言产生过深远影响。

我手头有本英国艺术史家科普勒斯顿写的书《西方现代艺术》。在介绍表现主义这一章时，他说，在德国艺术史上，影响大于任何一位前辈的人物，当首推非凡而又带有悲剧性的挪威画家蒙克。他对德国青年画家(特别是“桥社”的成员)的影响尤其大。蒙克同德国现代绘画的关系，就像塞尚与法国绘画的关系：他既指明了发展道路，自己也走在这条路上。

德国艺术史家福格特在《20世纪德国艺术》这部著作中提到蒙克的地方多达24处。而提到毕加索的地方为21处。

比如1912年在科隆举办过一次画展，凡高、塞尚、高更和蒙克的作品是作为“来自各自领域的鼻祖”而出现的。

1933年希特勒上台，蒙克的作品即遭到清除，被划入颓废艺术。1937年纳粹举办了一个“退化(或蜕化)艺术展览会”，选出的作品多达5000多件，目的是作为“反面教材”，教育德意志民族，不要受到这些退化、颓废艺术的污染。

在5000多件展品中，便有蒙克的作品。不过，戈培尔从这些“毒草”中选出14幅作为私藏，其中凡高和蒙克各4幅，马克(F. Marc)3幅，高更、塞尚和西涅克各一幅。[1]

希特勒对这些“毒草”一棍子打死，自有他的看法。1937年他

① P. Adam《第三帝国艺术》，1992年，德文版，第7章“退化(或蜕化)艺术”展览会。

在“大德意志艺术展览会”开幕式上就纳粹德国的艺术方针、政策发表演说:“凡是不能被人了解、得用大量说明才能证明它们有权利存在、并为那些欣赏那种愚蠢的或自以为是的无聊货色的精神病患者所接受的艺术作品,将不能再公然在德意志民族面前展出……随着这个展览会的开幕,艺术上的精神错乱状态及其从艺术上污染我国人民的事件就宣告结束了……”

从整体而言,希特勒的观点是错误的。但具体到蒙克及其绘画作品,也不全错。因为蒙克正是站在天才和疯子交界处或“边缘地带”的一位有创造力的画家。

二. 从亲属遗传因素看蒙克的精神错乱

蒙克为我们留下了大量日记。在其中一篇,他写道:

“我继承了人类最可怕的敌人——有遗传性的肺结核和精神错乱症。疾病、疯疯癫癫和死亡是自幼缠绕在我身上的三大恶魔。”

此话不假。不了解他的家庭、身世和经历,我们就不能揭示、把握蒙克及其绘画世界,也就是“蒙克现象”。

1905－1907 年,四十岁出头的蒙克已是功成名就。也是在这一时期,他的精神分裂症的发病较为频繁。在一封致友人的信中,他写道:“夜晚,我漫步街头,独自吃闷酒,内心空虚而惆怅,我已是处在一种迷乱和茫然状态了。跟随一位女人,我走进了一幢不吉祥的屋子。对旅馆中的那些女仆,我显然做出了不该做的事。在一间大舞厅,我横蛮地玩弄着一个女招待员。这样的事过去常常发生,我也知道我常常是在一种无意识的状态下进行活动的。”

这是蒙克在神智比较清醒时写下的一段追忆。

他的精神分裂症时好时坏。

1908 年夏天,45 岁的蒙克旧病复发。他老是处在幻觉中,觉得有警察在追害他。不久,他把精神病院的一间病房变成了画室,创作了一些油画、版画和素描,其中包括一幅自画像。

根据我的诊断,蒙克的病是边缘性的精神分裂症或病态人格。或者说得更精确点:蒙克的病属于轻度,而不是重度。要知

道,在精神病学中有一个术语叫"表现度"(Expressivity)。

多亏了"轻度"(也就是"边缘地带")才造就了、玉成了画家蒙克和其他一些天才人物。如果是"重度",长年住在精神病院,天才的创作便会告吹。人类科学、艺术和哲学史也会大大受损。

被害妄想在精神分裂症中是最常见的妄想之一。这种妄想的结构多为抽象,脱离现实。(而他的绘画世界的实质正是抽象和虚构的表现方式。他的边缘精神分裂症的精神状态对他的创作是一层多么适宜的沃土!)

蒙克确信,艺术造型在幻觉中得到抽象形式的表现。因此他自称自己是一位象征主义画家。

蒙克心里十分清楚,他自己的精神分裂症源自家族,有家族史。据他说,他父亲那喜怒无常的性格和躁狂状态有精神错乱的成分。——其实,蒙克和他父亲的病都呈慢性进行性的病程。他妹妹是精神病医院的常客,这更使他担心。[1]

图拉小姐是蒙克的女友。她一直要求他能娶她,生起家室的炉火。但蒙克非常理智,说:

"还在小时候,我就憎恨婚姻。我的多病而又神经质的家,使我感到自己没有权力去享有婚姻的幸福……"

可见,蒙克非常清楚家族的病史。他考虑到后代的健康。他对社会、国家和民族是有责任心的。他有优生意识。

其实,家族史是指包括父母系三代中有无精神病人,如癫痫、精神分裂症和躁郁症等。

当然,肺病也是蒙克拒绝同图拉结婚的另一个理由:

"我们这些身体有病的人能携带着肺病病菌的生命之躯去建立一个新家庭——一个毁坏后代的家庭吗?"(19世纪末,肺病在很大程度上是不治之症)

不过他的绘画天才和创作动机也多亏了他老是徘徊在精神病的边缘。

夏芬伯格是蒙克的朋友,后来成了精神病学家和主治医

①在一个家系内,同是有精神病的人而症状可以不同,有的轻,有的重。蒙克的病轻,他妹妹则重。如果对换一下,蒙克的病重,那恐怕就不会有大画家蒙克了。看来,蒙克的精神错乱是恰到好处,对绘画艺术创作是一种极好的刺激和养料。

生。他了解蒙克的精神状态，并把蒙克的绘画看成是变态的作品。蒙克并不赞同主一说："我不相信我的艺术像夏芬柏格和其他人所讲的那样，是一种病态的艺术。有些人并不理解艺术的本质特征，也不熟悉艺术的历史。"(这是出于自尊心，不愿承认事实)

世界各地有关精神分裂症的系统家谱调查表明，遗传因素在分裂症的发生起到重要作用。[①] (这涉及到精神病的遗传学研究。讨论它，超出了本书的范围)对蒙克一生精神状态的影响，他的家庭环境因素同遗传因素是一样的重要。

我特别注意他一生的经历。因为离开他的生活经历，就无法理解他的画。5 岁那年，他母亲得了肺病，最后咯血而死。这情景使他终生难忘，以致于他后来在回忆中说，疾病、死亡和精神错乱成了他摇篮时期的"黑色天使"。(形容得多好！)

"我的家庭是疾病和死亡的家庭。的确，我未能战胜这个不幸。(但正是这不幸反而玉成了蒙克的绘画。其实他的绘画是对这不幸的宣战或抗战——赵注) 因此，这对我的艺术来说，起了决定性影响。……我在画画时绝没有发作精神病。"(同样，我相信蒙克在写下这些文字的时候，他的间发性精神分裂症也没有发作)

1877 年，他姐姐也死于肺病，当时蒙克年仅 14 岁。

童年丧母，父亲又有轻度的躁狂症，行为多具冲动性。"他凶狠得简直像个疯子。"(其实是疯子)——蒙克回忆道。1889 年，蒙克 29 岁，父亲去世，正是他第一次举办个人画展的日子。

他对父亲的感情是十分复杂的：既怕，又爱又恨。小时候他害怕外部世界就像一只受伤的小田鼠。

他完全生活在自己的内心、幻想世界。

他成了一名隐士，以画中的世界代替真实世界。

他隐居在自己的绘画世界，不能忍受任何一幅画离开他，否则，他就会深感焦虑、不安和痛苦，失魂落魄，生存失去了根基，就像农夫失去了土地和耕牛，渔夫失去了小船和渔网。

①据调查，91名精神分裂症患者同健康人婚配后所生子女的发病情况：共生儿子220名，其中精神分裂症患者 77 名；生女孩 195 名，患者为 41 名。

他把自己的作品看成是自己的孩子，要求非常苛刻。每当他对一幅画表示不满，他便举起鞭子对画痛打一番，就像早年他的父亲用鞭子抽他那样。

从蒙克的年谱可以看出，从 45 岁以后（他活了 81 岁），他的精神病是阵发性的，或反复发作。总之，他经常受到精神分裂症的袭击。幸好，都是较轻的程度。也许在复发的前夕，他的创作灵感最旺。

三．蒙克的生存恐怖症和他的一部病态心灵史

“我的艺术实际上是一种自愿自觉的自白，也是我同我的生活关系的一种自我剖析。我常常希望通过我的艺术去帮助他人更好地了解我。”——蒙克如是说。

“我的艺术给我的生活带来了意义。通过艺术，我一直在对光进行探索。我的艺术，是我所需要的支撑我的一根拐杖。”

这是蒙克写的一段笔记。他有写随笔、随感的习惯，并将这些文字收集在《日记》中。晚年，他在孤独中整理他的日记。

在写这些随笔、随感和日记的时候，他的头脑、思维是健全的，文字也美。对光的探索成了他一生的崇高、神圣的“使命感”。——这是蒙克之所以成为天才的最顽强的理由之一。

光身上有种神圣。它激起了两类人的敬畏和探索：画家和物理学家。爱因斯坦就是一个。他从青少年时代起，就在思考光的本质。1951 年，垂垂老矣的爱因斯坦发出感叹：

“整整五十年的自觉思考没有使我更接近解答‘光量子是什么’这个问题。的确，现在每个无赖都相信，他懂得了它，可是他在欺骗自己。”

解开光之谜是解开上帝之谜的一个重要组成部分。所以爱因斯坦说：“在我漫长的生涯中我学到了一点：要接近‘他’（指上帝——赵注）是万分困难的，如果不想停留在表面的话。”

蒙克作为一位表现主义绘画大师（当时德国一大批青年画家都追随他，把他看成是一位开拓者），他的一生也在想方设法接近上帝。主要从两个侧面。

第 1，描写大自然。

“大自然是艺术充分吸取养料的唯一而伟大的王国。”

“对大自然的表现，不应局限于我们眼睛所看到的东西，而且还要表现它在我们心灵中的内在映像和在眼睛里的映像。”

第2,把自己的内心经历表现在画布上。

“我要描绘那些在生存、感受、痛苦和恋爱的活生生的人们。”——26岁的蒙克这样说。这当然包括描绘他自己。

其实，他自己那极度敏感的内心所构成的世界就是他的艺术题材的主要源泉之一。

他从小就不断遭受亲人死亡、患病的不幸。死神成了他生活的伴侣。他试图用他的画笔去接近生老病死这一生存结构的奥秘和意义。他这样做,其实是在叩问上帝。对光的不断探索,同样是在叩问上帝。

蒙克极度敏感的内心属于病态性质，但未达到精神病的程度。——指出这一点特别重要。如果正式达到了精神病的程度,那便是疯子蒙克,而不是天才蒙克。徘徊在疯人院大门口,才是大画家蒙克精神状态的真实写照。或者换个说法:

蒙克的左脚踏在疯人院，而右脚则留在天才创造力的领域。——正是这种奇特的生存姿势,才造就了他的与众不同的绘画世界。

在精神病学中(尤其是脑动脉硬化性精神病和癔病),有“情感脆弱”(Fragility)这样一种症状。病人常因一些无关重要的生活事件而感动得伤心流泪或兴奋激动,不能自已。

蒙克的内心敏感性质当然不是这种症状。他对创伤性生活事件的敏感性当属于大艺术家与疯子交叉地段出现的现象。对他来说,他所经历的生活事件决不是无关紧要、鸡毛蒜皮的小事,而是一系列创伤性的大事。也可以说是一些摧毁性的事件,是诱发精神病起病的外部诱因。比如我的朋友的儿子没有考取大学,结果受刺激,精神分裂症。在某种程度和意义上,我们可以说:

精神分裂症是由于人的精神结构不能承受现实生活或生存环境的压力而退缩到疾病中去的表现。

当然遗传因素在其中也扮演了一个重要角色。

蒙克善于把一系列创伤性生活事件所造成的压力疏导到绘

画世界中去,从而化解了这些过重的、不堪负荷的生存压力。

是绘画救了他。

是的,如果蒙克不去从事绘画艺术创作,他的精神病肯定会从轻度转为重度,病情可能会严重发展,转为急性而不得不住院。

把蒙克的作品串起来其实是他的一部病态心灵史。我们不妨列出如下的表格,从中可见出他一生的变态心路历程:

1. 1885 年 22 岁创作《病孩》,1886 年完成。

2. 1893 年 30 岁创作《弥留之际》和《女孩与死神》。

3. 1896 年 33 岁创作《分离》。

4. 1896 年 33 岁创作《墓地里的圣女》。

5. 1899 年 36 岁创作《忧郁》。

6. 1899 年 36 岁创作《生命之舞》。

7. 1897 – 1899 年创作《死去的母亲》。

8. 1899 – 1900 年创作《死去的母亲》。

9. 1900 年 37 岁创作《墓地》。

10. 1917 – 1918 年创作《波希米亚之死》。

当然还有《欲望》(1907 年)、《马拉特之死 I》和《马拉特之死 II》(1907 年)、《空旷的十字架》(1899 – 1901)、《尸首》(1900 – 1902)、《制做好了的灵柩》(1898 – 1901)、《病室》(1886 – 1889)、《死寂的病房》(1893)、《舵柄湾的死神》(1893)、《焦虑》(1894),以及《绝望》、《孤独的人》、《嫉妒》和《呐喊》。

这仅仅是他的作品一部分,但标题足以表明画家的病态内心世界。从中我们也不难看出蒙克是一位同精神病有着遗传基因或血缘关系的存在主义画家。他是通过抽象的绘画语言(线条和色彩)来表述他的 19 世纪末和 20 世纪初之交的存在主义哲学。

蒙克家庭成员的疾病和死亡这些接二连三的不幸事件营构了他的病态人格(Psychopathic Personality),包括焦虑、不安、恐惧和幻觉。

对于画家蒙克,这是因祸而得福。20 世纪欧洲绘画史应感谢这些精神创伤。

他的作品有一个明显特征:用许多波状线条围绕、勾勒出一个变了形、被严重扭曲了的人像,且分不清是男是女,只是表明

这个人对外部世界的恐惧。——这恐惧是病理性质的。

在精神病学中，恐怖症(Phobia)是一种很重要的症状。这种病理性质的精神状态成了蒙克病理心理的基本结构。这是把握、解读他的绘画世界的一把钥匙。

恐怖症的病因和发病机理涉及到大脑皮层高级神经活动，深奥莫测。它大多起病于青少年和成年早期。核心症状是恐怖，从而引起剧烈焦虑。恐怖症包括三大类：

一．物体恐怖

其中常见的恐怖对象为狗、老鼠和蛇等。当然还有陌生人恐怖、水恐怖。

二．处境恐怖

如旷野恐怖，英文叫 Agoraphobia，可发生在从儿童到老年的任何时期。最初，病人经过旷野时会发生恐怖并陪有剧烈的焦虑反应，以后可扩大到大街、桥梁以至于庭院的走廊。

我作为一个普通、正常人，很想借此机会在这里谈几句我的一段内心体验和经历。1998 年我去了云南、西藏交界处的梅里雪山，高峰约七千多米。在我面前有一大片旷野和大峡谷，我感到心里上承受着一种特大旷野所构成的空间的压力，里面的成分既有敬畏也有恐惧。当然，我想得更多的是对造物主的深深敬畏。如果敬畏变成零，全转化成恐怖，便是病了。

秋夜，我爱抬头看星空。对太空的敬畏，使我有研究天文学和自然哲学的冲动。但有位中年女编辑告诉我，她从小就不敢看星空。幸好，她没有发展成病——星空底下的恐怖症。

三．社交恐怖

常见者有赤颜恐怖。当病人与别人同桌吃饭、参加其他社交活动时，会感到害臊，脸红，因而得名"赤颜恐怖"。

蒙克的恐怖症尽管属于病理性质（他的一系列作品表明了这一点），但尚未达到精神病的程度，否则他就画不成。这是界线。火喉要恰到好处。正如北京烤鸭。火太旺会焦，火候不到，味出不来。天才人物都是恰到好处的尺寸。

蒙克恐怖症的成分很复杂。晚年，他在挪威首都奥斯陆郊区离群索居。即便在自己的家中也不同家属畅谈。有事则通过写条

子书面联系。——按常人标准，这就是病，比社交恐怖还严重。

在这里，我想杜撰一个专门术语来描述、刻画和诊断蒙克的Phobia(恐怖症):生存恐怖症

为了说明这一点，首先我要着重对他的闻名于世的《呐喊》进行“存在主义精神病理学”(**Existential Psychopathology**)的诊断和分析。(这个术语也是为了写此书的需要由我杜撰出来的)

《呐喊》，84×67厘米，布面油画，1893年三十而立的作品。关于这幅画的创作冲动，蒙克是这样说的：

“我和两个朋友一起散步。太阳下去了，突然间，天空变得血样的红，一阵忧伤涌上心头，我呆呆地伫立在栏杆旁。深蓝色的海湾和城市上方是血与火的天际。朋友在继续往前走，我则独自站在那里，由于恐怖而战栗。我觉得从大自然中仿佛传来一声震撼宇宙的呐喊。”

这是蒙克自己对《呐喊》这幅象征性的表现主义作品的创作背景的一段生动解说。应该承认，他的文字表达力也很到位。

其实我们这些普通、正常人也看到过这类景色，比如暴风雨来临之前的大自然。但我们不太会有因恐怖而战栗的心理体验。

一般画家比普通人的感受自然要深一层，但毕竟听不到“一声震撼宇宙的呐喊”。

蒙克又比一般画家的感受和体验更深了一层。其实他听到的呐喊是用心耳听出来的，恰如德国伟大天文学家开普勒(1571-1630)用心耳听到了天体运行时发出的宇宙和声。——这是创造性的幻听，同精神分裂症患者的幻听虽然是隔壁邻居，但毕竟不同，有本质区别。因为前者有客观效果，能感染千百万人，而后者则不能。

宇宙呐喊和宇宙和声则属于同一级别，都是最高创造力的表现。

有些艺术评论家把《呐喊》这幅作品说成是19和20世纪之交的时代西方人对未来生活恐惧的反映。这样看当然也不错。事实上，人类工业文明进入20世纪的确是危机四伏，灾难重重。两次世界大战都是在20世纪爆发的。前后相隔不过二十来年。核武器也是在20世纪出笼的。当然还有人口爆炸和全球生态危机。

——所有这些,都可以是《呐喊》的内容,令全体人类恐惧、战栗!

蒙克成了先知先觉者。我同意这样去理解《呐喊》。

不过这毕竟只是社会学和政治学的层面。

还有更深的层面:存在主义哲学的层面。

蒙克是对生存本身的恐怖症!——这才是我最想说的一句话。蒙克不是对具体的狗、蛇、旷野、陌生人……怀有一种恐惧而战栗,而是对生存本身——生存大处境——的一种紧张不安的内心体验。蒙克不同于恐惧性神经症的患者。病人明知恐惧对象对自己并无真正的威胁,明知自己的这种恐惧反应极不合理,但自己却难以控制,在相同场合仍会反复出现,以致于影响自己的正常活动。①

在普通、一般正常人看来,蒙克的恐惧和战栗,以及他所听到的"一声震撼宇宙的呐喊",也是无中生有,杯弓蛇影。其实蒙克是对的。他不仅有超前意识,也有第六感觉,且特别敏感。——正是在这里,他作为一位天才的抽象派画家,同疯子、一般正常人和普通画家明显地区别了开来。

是的,蒙克所惧怕的对象是生存结构本身。这不是某个具体人(卡尔、弗朗茨、奥托、王五、赵六……)的恐惧,而是地球上人类这个物种的恐惧。

我想起歌德一生都有这种感觉:世界是一座无形的大监狱。(宇宙时间、空间便是监狱的围墙)我们谁也不能越狱逃跑。——这种主观体验是很深刻的,也很哲学。

正是在这里,歌德作为一位天才诗人和思想家,同疯子、一般正常人和三流诗人明显地区别了开来。

普通人只能看见有形、有高高围墙、门前有荷枪实弹的警察看守的监狱。

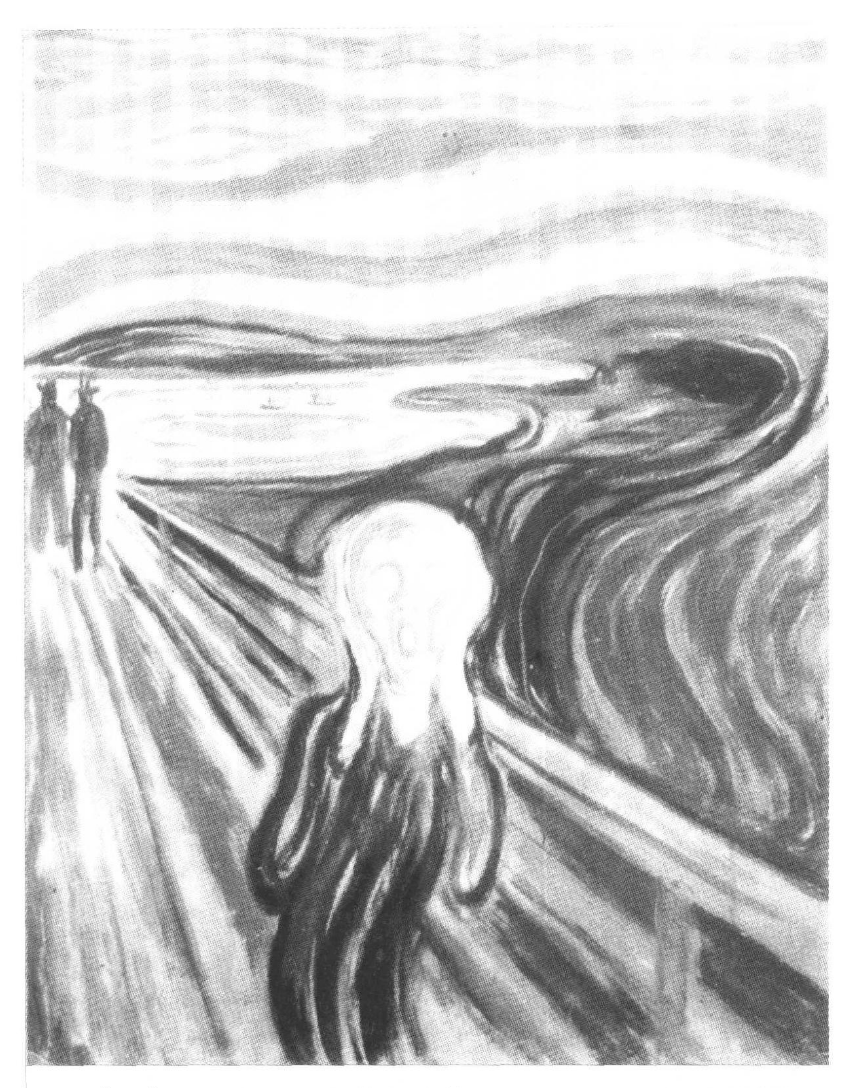
歌德则把整个世界(生老病死)看成是一座无形的大监狱。

蒙克听到的"呐喊"和歌德看到的"监狱"处在同一个层面(即形而上的哲学层面)上,深刻得不能再深刻。

蒙克听到的"呐喊"内容也许是:

喂,在地球以外的星球上面有人吗?有智慧的生物吗?

①王祖承主编《精神病学》,2002年,第155页;U. H. Peters《精神病学词典》,德文版,1999年。



《呐喊》(油画),作于1893年,蒙克正好是三十而立之年。它的涵义远远超出了社会学的框架,而上升到了存在主义哲学的层面。

从画面上我们很难看出呐喊者究竟是男还是女。这是蒙克有意作出的安排。他(她)只是一个大写的人,代表地球上"人类"这个生物物种。呐喊者不是具体某个人。

他的画,是表现的,也是象征的。一切都变了形。两年后,即1895年,蒙克又一次谈起《呐喊》:"孤独,由于剧烈的痛苦而战栗,我开始意识到一种发自人类本能的、无法遏制的呐喊。"



《墓地里的圣女》,印度油墨水彩腊笔画,1896 年,画家 33 岁。他无疑是一位存在主义画家。他比 20 世纪上半叶的德国和法国存在主义先走了一步。蒙克的画仿佛是划破夜空的一道闪电，然后才有德国和法国存在主义的沉闷雷声和暴雨……闪电永远走在雷声的前头。

在茫茫无垠的宇宙时空，地球是惟一有人的星球吗？生命有意义吗？我们来自哪里？最后又回到哪里去？

其实唐朝进行哲学思考的诗人陈子昂也发出过类似于蒙克的“呐喊”：

“前不见古人，后不见来者。念天地之悠悠，独怆然而涕下。”

在《感遇》中，陈子昂还有两句：

“登山望宇宙，白日已西暝。”

从诗中透露出来的是大写人的大孤独，形而上的、哲学性质的孤独，它和蒙克的大忧伤和形而上的恐怖处在同一个级别，都是具有哲学气质的大艺术家对人的生存根本处境的体认和感悟，深刻得不能再往下深。因为它已经触及到了造物主的设计、意图和安排。

真是无巧不成书。

就在我写到这里的时候，作为休息，我抽空看了新西兰世界著名纪录片制片人迈克·史丹蒙制作的《悬崖之巅》。内容是通过摄像机纪录喜玛拉雅山一些野生动物的艰苦生存。比如岩羊。免于饥饿和逃脱狼群、雪豹的追杀好像成了岩羊一生的全部内容。可怜的小岩羊从一生下来就要学会迅速攀登垂直的悬岩。站在光秃秃的悬崖上，我听到了刚出生不久的岩羊在那里叫，在那里呐喊（我要感谢摄影师和录音师的劳动）：

“我为什么被抛到这个艰苦的地球屋顶，这悬崖之巅，来受苦受难?!”

蒙克《呐喊》画面上的主角理应加进这只小岩羊。它的叫声是我熟悉的。尽管我过去放的是经驯化的细毛品种绵羊。早春，小绵羊紧跟在父母后面跑着。行话叫跑青。因付出的体力太多，草又少，挨饿的小羊羔抬起头，在后面呼叫，呐喊。

那叫声是悲哀的，怨恨的，也是我永远忘不了的，尽管我告别牧羊人的生涯至今已有 27 年。

多亏了我 6 年（1969 – 1975）的牧羊经历，才帮助我能更好地识读蒙克的《呐喊》。那是对生存大处境的恐怖，根本性的恐怖和不安。

《呐喊》被普遍认为是蒙克的代表作。我也是这样看的。这说

明它具有感染千百万人(且不分时代、种族和国界)的客观效果,能引起千百万人的共鸣,能回到现实,非现实和现实有通路。《呐喊》提示千百万读者:人类的生存大处境是险恶的。21 世纪的我们,有理由把更多、更现实、更富有时代特征的内涵放进《呐喊》的声音,成为时代的最强音。

蒙克不是未来学家。他不可能预见今天的人类生存状况和困境。但他的《呐喊》是抽象艺术,是个大空筐,我们完全可以把我们今天的处境放进筐内,成为我们世纪呐喊的内容,成为我们焦虑、痛苦和恐怖的理由。

为人与人(民族与民族、国与国、宗教与宗教)之间的紧张关系,我们焦虑和不安。

为人与大自然的关系恶化,我们恐惧和不安。

2002 年夏季,全球气候反常,各地灾情不断。电视国际新闻的镜头给了我深刻印象。我又一次想起蒙克的《呐喊》,并听到了(可不是病理性质的幻听)一种震撼人心的声音。

俄罗斯南部、捷克、奥地利、德国和意大利……暴雨成灾。维也纳沿多瑙河岸边的许多街道被淹。

印度、美国和澳大利亚,还有非洲许多地区旱灾严重。

这是人类工业文明活动对全球气候变化造成的恶果。有鉴于此,联合国环保机构大声疾呼工业化国家要对当今乱了套的天气状况负责,应大幅减少能源消耗。这涉及到改变"重占有"(to Have)的病态生活方式,为的是避免温室效应进一步扩大。

这一"大声疾呼"正是蒙克《呐喊》内容的扩充和延伸。

蒙克在生的时候已是画坛上一位大师。1933 年,他七十寿辰,收到从欧洲各地寄来的贺信。今天,联合国环保机构的"大声疾呼"再一次叫我联想起蒙克的《呐喊》。

我在追问:谁在呐喊?

我不知道,在联合国总部的大厅是不是挂了蒙克这幅代表作?应该挂上。联合国站出来大声疾呼正义、善良、仁慈、和平、博爱和平等是合适的。

《病孩》,布面油画,119.5×118.5 厘米,作于 1885 - 1886 年,蒙克 23 - 24 岁。多亏蒙克习惯写日记,这大大帮助我们了解

他的创作心理和背景。“我用《病孩》开辟新的道路。——它成为我艺术生涯中的一次突破。我后来的大部分作品都要归功于这幅画。”

“我画这幅画时，在一年之内，几易其稿——一再刮掉，又重新设色——总是企图捕捉到第一印象：那透明、苍白的皮肤，颤动的嘴唇，颤抖的双手。”

“几乎没有一个画家像我在《病孩》中那样体验它的主题，直到最后一声痛苦的喊叫，因为不仅仅是我一个人孤单单地坐在那里，而是还有我最亲爱的人。”

1877 年，蒙克的姐姐索菲娅死于肺病。当时他年仅 14 岁。画家通过对姐姐重病垂危的回忆，把一个人临终之际的伤感告别刻画得淋漓尽至。在这幅画里，母亲是个中心人物，脸痛苦而绝望地埋在双手里，生病的女孩几乎看不清。

蒙克的作品经常带有自传性质。

“我总是同死亡生活在一起——我的母亲、姐姐、我的祖父和我的父亲——他们都相继地离开了我。打开我的记忆闸门，每一件甚至是微不足道的事都历历在目……”蒙克后来这样追忆。

其实他本人从孩提时候起，直到暮年，疾病就没有离开过他。

他父亲是位军医。当他父亲在替患者看病的时候，他就在一旁仔细观察病人脸色、神态。他深深感受到，临近的死神对孩子来说是残忍的，不人道的。所以他说：“这是一个枕头和病床的时代，也是一个需要得到安慰的时代。”

在我们这个世界上，决没有任何其他事情能被死亡的临近这一事件更能唤起人的觉醒，对人生世界进行哲学思考的了。于是蒙克成了一位存在主义画家。他的画是对存在主义哲学主题的艺术界说。

人在得意、满足、欢快和幸福的时候根本不需要哲学。只有在焦虑、苦难和不安的处境才迫切需要哲学的安慰和哲学的临照。

四. 在路上

蒙克的抽象画使我想起语妙天下的禅宗。因为禅语录的口语大量使用象征、暗示的语言，引导人去参悟。

不过，死亡的涵义却是我们怎么也参悟不透的。

但蒙克和其他哲学家又不愿放弃自己的努力去参悟，去揭示生存的“本地风光”、“本来面目”。——这正是德国存在主义哲学家雅斯贝尔斯所说的“在路上”(Auf - dem - Wege - Sein)。[①]

蒙克的一系列创作，直到他死，都是“在路上”。

普通人多少有一层薄薄的、零星的“在路上”意识。或者说，偶尔会有些“在路上”的意识碎片散落在路上。

疯子则完全没有。因为他的大脑受损，精神错乱，不会有“在路上”的清晰意识。

天才人物则有清晰的意识，而且是怀着一种强迫症的最高形式——使命感——走“在路上”。

晚年的毕加索表述了他的“在路上”意识：

“工作永远不会结束。永远不会有这样的时刻，可以容许你宣布：‘我已经心满意足地完成了工作，明天是礼拜天啦！’每当你结束一项工作时，你就不得不马上开始另一项工作……”这正是典型的健康强迫症！是谁推着毕加索、蒙克、莫扎特和爱因斯坦……这样狂热、自愿自觉去拼搏的？只能是他们的大脑结构和功能异常。这才是天才的精神构造。

五．蒙克的忧郁

《忧郁(劳拉)》，油画，110×126厘米，1899，是蒙克33岁的作品。

画中人是他妹妹劳拉，精神病患者。1894－1896年她在精神病院中。可以说，劳拉的忧郁也是蒙克本人的忧郁。关于精神病患者的忧郁，我在前面专辟了一章来论述。可以说，忧郁是蒙克精神结构的一大元素。没有忧郁，就不会有蒙克的绘画艺术世界：他的忧郁显然是他创作的心理动机之一，也使他的艺术世界变得深沉。

劳拉的忧郁仅仅是疯子的忧郁。没有一点艺术创造力。同是父母所生，兄妹竟有如此大的差异，这只能是造物主的精心设计和安排。当然这是从神学角度来考虑问题。若从现代科学角度去

① K. Jaspers《哲学导论》，1978年，德文版，第13页。

看，它也许要涉及“精神分裂症的分子病理学”（The molecular pathology of schizophrenia）[1]或“分裂类型的结构”，非常复杂，非常高深尖。

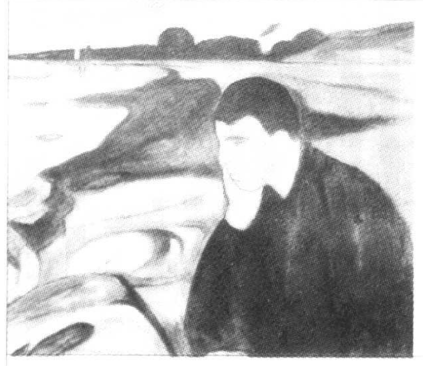
关于忧郁，我想说，忧郁对于天才是很养人的一种心境。它是创造力的催化剂。在创造性的忧郁中，科学家、艺术家和哲学家会创造出他们最优秀的作品。

我没有听说没有忧郁的大科学家、大艺术家和大哲学家。他们的忧郁是对生存大处境的忧郁；是存在主义的忧郁。“抽刀断水水更流，举杯消愁愁更愁。”李白所披露的正是对生存大处境的存在主义哲学性质的根本忧郁，也是他所说的“万古愁”。



《忧郁(劳拉)》。

其实，画家也把自己的忧郁画了进去。在许多作品中，蒙克都把自己对疾病、死亡、恐惧、爱情和嫉妒……的体验、心理状态画在画布上。他善于刻画人的病态心理。



《忧郁》，72×98厘米，油画，1891年，画家28岁。

坐在海边的那男人，正是蒙克自己。他正好徘徊在天才和疯子的交界处或接壤地带。如果他的双脚全落进疯子领域，他就画不出来；如果不是有只脚踏在疯子这一头，他的忧郁就不会很深沉。正是他脚踏两只船的独特生存姿势，才造就了天才画家蒙克，他的作品才会感染、打动千百万人。

①参见T. J. Crow的论文“精神分裂症的分子病理学”，载《英国医学杂志》(British Medical Journal)，1980年，280，66－68。

六. 焦虑本身或焦虑本体

1894 年创作的油画《焦虑》，94 × 73 厘米，是正当蒙克 31 岁的时候。画家同样把自己对生存大处境的焦虑画了进去。

根据我本人的体验和精神病学中情绪的度量，忧郁的强度或烈度较轻，焦虑较重。也可以说，焦虑引起的"情绪紧张水平"较高。不过极大的沮丧情绪也可以表现为木然不动。这在精神病临床上是很重要的。焦虑的极至是自杀，但由于其行为是木然不动而往往被人忽略，结果造成不幸。

焦虑症（Anxiety）同强迫症、恐惧症和疑病症在精神病学中都是很常见的疾病。

临床上，常见的焦虑症有急性和慢性这两种表现形式。[1]

慢性焦虑症又称广泛性焦虑或浮游性焦虑，是焦虑症最常见的表现形式。患者惶惶不可终日，并非由于客观存在着什么具体、实际的威胁，纯粹是一种连他自己也无法理喻的、子虚乌有的害怕和担忧。——这焦虑是病理性质的。[2]病理性质的焦虑同正常人和天才的害怕是不同的。

普通、正常和健康人的焦虑则是由具体、实际的威胁构成的，不是捕风捉影，而是事出有因。比如某航班失事，A 先生正在焦虑地等待公布遇难者的名单，不知他的儿子是否在名单上？

像蒙克这样的画家和其他一些存在主义哲学家的焦虑，既不同于疯子的焦虑，也和普通人（比如 A 先生）的具体焦虑有所区别。A 先生的焦虑是正常害怕。这种正常的情感反应是与现实存在的威胁相适应的，能对上号。疯子的焦虑则同现实的威胁对不上号。因为现实并没有这种威胁。或者病人对威胁的反应太过分，与实际情况不符。

蒙克的焦虑既抽象又具体。它是广泛性的，浮游于天地人间的。所以是哲学性质的焦虑，又叫"太焦虑"，"元焦虑"，"万古焦虑"。李白提出了"万古愁"这个术语，我受到启发，杜撰了"万古焦虑"这个术语。这是哲学性质的焦虑，是焦虑本身或焦虑本体。不是某个具体的焦虑。

①参见 M. Gray《神经症》，英文版，1978 年；U. H. Peters《精神病学词典》，德文版，1999 年。

② M. H. Ebert 主编《现代精神病诊断与治疗》，孙学礼等译，人民卫生出版社，2002 年，第 22 章"焦虑障碍"。

要知道，蒙克在他那些以死亡为主题的作品中，不仅追忆了自己的幼年时期同亲人们的心理联系，而且也把自己对生老病死的体验和理解画了进去。

对死亡临近的预感是焦虑中的焦虑，是对生存大处境的焦虑，也是对时间这一生存基本限制的清晰意识。这可不是空穴来风。于是死亡和爱情便成了艺术创作的永恒主题。蒙克也不例外。

在巴黎著名的拉舍神父公墓，我就见过一对对情侣在那里谈恋爱。西方人对墓地的看法同我们中国人有很大差异。他们的墓地可以坐落在居民区，比如墓地在某大街 **5** 号，它的左右则是 **3** 号和 **7** 号居民楼。生与死是邻居。

欧洲的墓地幽静，是谈情说爱的好去处。恋人会触景生情想起人生苦短，应抓紧时间去疯狂地爱，爱得死去活来，才对得起一次性的生命给予："生既为同衾，死当携手归。"

蒙克的焦虑，主要源自死神的威胁。比如他姐姐的死是他永远也忘不了的。后来他作了如下回忆（他用玛嘉代表姐姐，卡拉曼代表自己）："那是黄昏时刻——玛嘉躺在床上，脸色微红（这是肺病患者的脸色，蒙克是画家，这种颜色逃不过他的眼睛。——赵注），正发着烧。她那双亮晶晶的眼睛不安地扫视着房间，她的神经已经错乱了。她好像在说：'漂亮而温和的卡拉曼，你能不能把这个东西拿开，它太令我痛苦了，你答应吗？'玛嘉乞求地望着他。'会的，我相信你会答应的。你看见了那个头颅吗？——那是死神……'她的眼睛已经烧红了，死神就要降临——这是那样的确定无疑，又是那样的不可理解。"

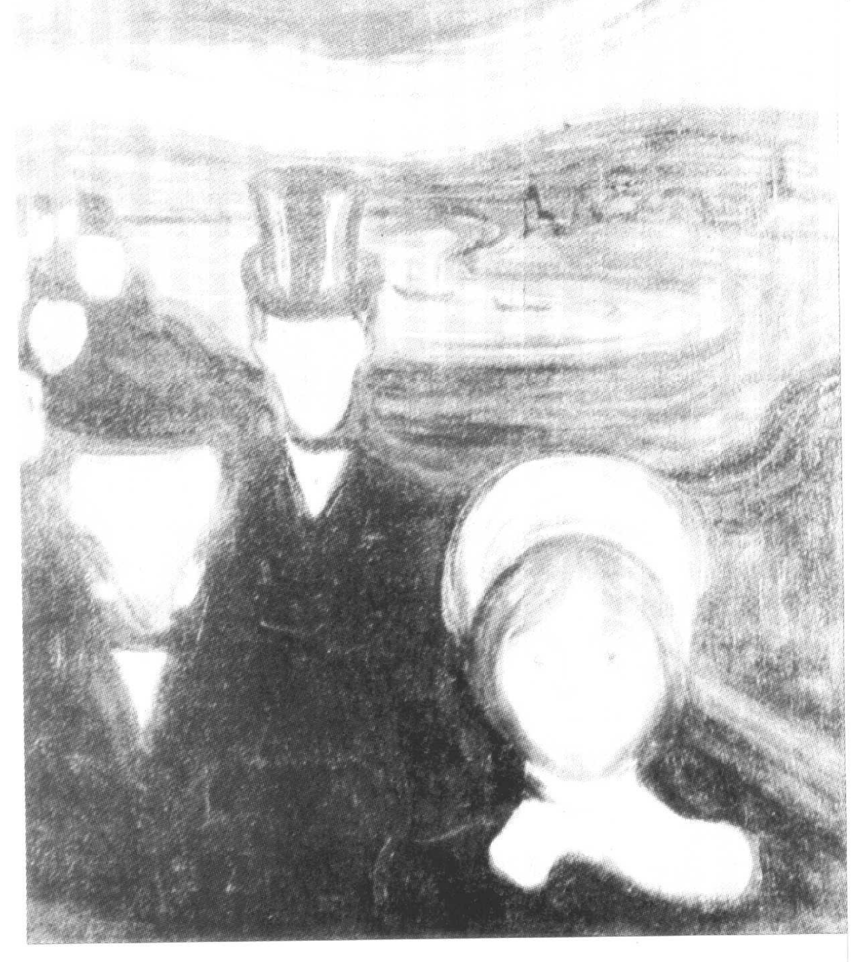
其实，死神的头颅是蒙克的幻觉——这幻觉的性质是介乎于艺术家的幻觉和精神分裂症患者幻觉之间的东西。

没有这幻觉，就不会有蒙克的绘画世界。

他一生受三位哲学家的影响：叔本华、尼采和基尔凯郭尔。尤其是后者。基尔凯郭尔死后 **8** 年，蒙克才出生。

谁要理解基尔凯郭尔的存在主义哲学，他就一定要先把握这些关键词或概念：孤独、忧郁、恐怖、战栗、焦虑、不安、烦忧、死亡和绝望。

在他的哲学和蒙克绘画艺术世界之间虽然不能划等号，但可以进行语言转换。吃透一方，必有利于识读另一方。也可以说，



《焦虑》,1894 年的作品。

焦虑(Anxiety)既是存在主义哲学的一个关键词,也是精神病学一个重要术语。到了蒙克的画布上,它便成了存在主义精神病学范畴的一种普遍世界心理现象,尤其是在今天 21 世纪之初。在蒙克的绘画世界,焦虑作为一个主题,已经上升为哲学空筐性质,具有永恒性。因为它是人的生存影子,怎么也摆脱不了的影子。

蒙克是画坛上的“基尔凯廓尔”。

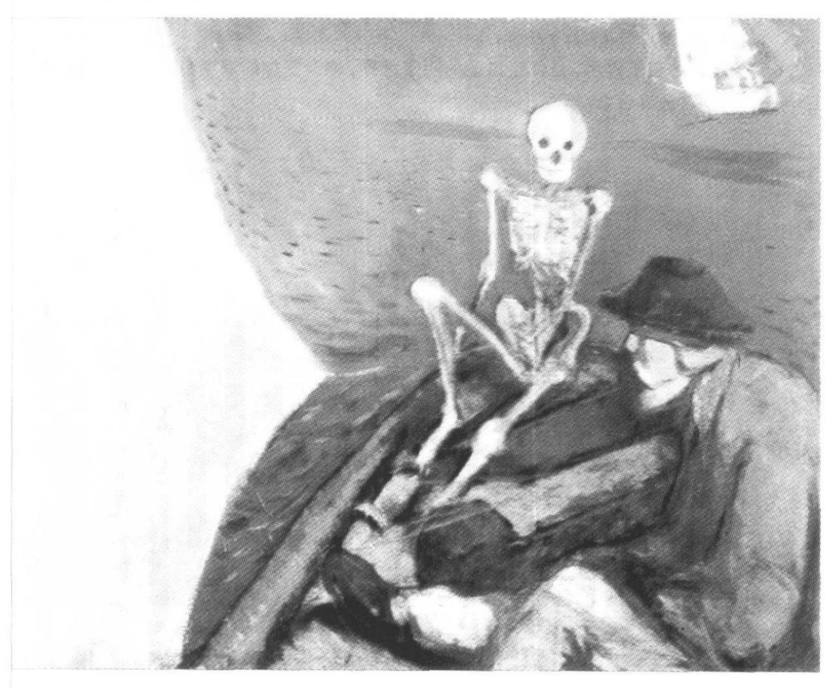
*　　　　　*　　　　　*　　　　　*

最后，作为本章结语，我想吐露的一句是：

在写作过程中，我也把我自己对生存大处境的惆怅、苦闷、不安、忧伤和悲愤写了进去，塞了进去。否则，仅作为一个隔岸观火的旁观者是很难写好这一章的。

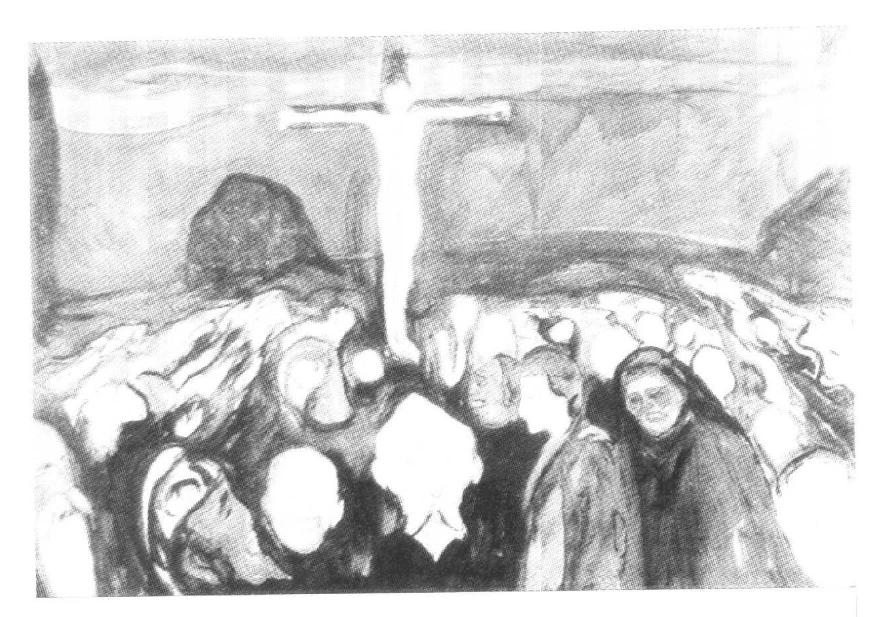
这时，我老是记起明末清初江西学者贺贻孙的一句话：“盛唐人诗，有血痕无墨痕；今之学盛唐者，有墨痕无血痕。”（《诗筏》）

正是血痕和哭声这一精神构造造就了、玉成了古今中外的天才及其创作。



《舵柄湾的死神》，油画。100×120.5 厘米，作于 1893 年。

看蒙克的画，心理上有种压抑。轻松、欢快和明朗决不属于蒙克的世界。他是一个忧郁的天才。



《墓地》,油画,80×120 厘米,作于 1900 年。

蒙克的画在于提示,当你走出他的阴暗世界,你会更加热爱生命,也知道你该牢牢抓住什么,放弃什么。



《波希米亚之死》,油画,110×245 厘米,作于 1917 - 1918 年。

有"死亡学"这样一门大学问。在我看来,它比量子力学、相对论和统一场论要艰深得多。因为这些物理理论最后毕竟有个解,而"死亡学"没有解。它只能被一遍又一遍地提出来,却不会有解。

癫痫疯和文学创造

——诊断陀思妥耶夫斯基(1821—1881)

爱因斯坦在谈到这位俄国大文豪时说过这样一段话(大意)：

“我从陀思妥耶夫斯基那里得到的东西比从高斯那里得到的还要多。”

爱因斯坦最喜欢的作家是莱辛、陀思妥耶夫斯基和卡夫卡。

——2002 年 9 月创作手记

高斯是数学王国的国王。陀思妥耶夫斯基不仅是大文豪，而且是探索人性的心理学家、精神病专家和哲学家。要知道，他本人就有精神病。从他的小说中，爱因斯坦看到了人性构造的复杂性、广度和深度，让他发出阵阵感叹。

陀氏的一生好像是在刻意追求人生的痛苦结构，把单纯变得复杂、充满矛盾，并从美学角度去欣赏这矛盾、冲突、复杂和痛苦，久久沉醉于痛苦之中而不能自拔、也不愿自拔；就像人们赞美古希腊罗马的残破建筑和荒残的废墟；就像中国古代诗人去激赏、陶醉于断桥、残阳、枯藤、老树和万古荒原的美。

我不知道，这是正常还是疯狂?也许，这就是天才的疯。

这是偏执狂或偏执状态，或偏执型病态人格。特征是主观、固执、敏感、多疑、容易激动、爱好幻想和有夸大妄想等。在他的大脑皮层中形成了一个病理性的兴奋灶。

关于陀氏的天才创造力和他生平中的几个重要生活事件，我想分以下几点来剖析或诊断：

一．癫痫这种疯病

关于陀氏的精神病，一般作者只是蜻蜓点水，一笔带过。我在这里则要作些特写，为的是把他作为一个病例，揭示天才创造力同疯的某些关联。当然这涉及到脑活动的机理和秘密。

他正是被上帝咬了一大口的苹果。

1854 年 7 月 30 日，33 岁的陀氏在给哥哥的信中写道：“大体来说，监狱扼杀了我内在许多东西，但也创造了新东西。比如我提到过我的病，类似癫痫的奇特发作。”50 岁那年，陀氏在一封

信中说:“如果不久发病,突然袭击一次,我就要遭到最惨痛的折磨。我会万念俱灰。先前发病后,这状态会持续三天,如今要拖上一个多星期。”(可见上帝这一口咬得又多大多深!)

陀氏并不隐瞒自己的病:“我的癫痫症刚刚发作过三次,非常厉害,一次接一次。发作之后,我有两三天无法工作、写字,乃至阅读,因为我在肉体和精神上都是一块废料……”

1857年2月,36岁的陀氏终于结了婚,不久又旧病复发,医生断定是真正的癫痫。发作时,常有咽喉痉挛现象,这有可能会导致窒息。[①]那么,什么是癫痫呢?

当代精神病学和脑科学的研究成果表明,癫痫(Epilepsy)又称“循环性发作”(Recurrent Seizures),是人脑放电混乱的一种症状。有原发性癫痫和颞叶癫痫。在许多情况下,发作的来源无法知道。为了了解这种精神病,我们不妨先弄清癔症。

癔症又叫Hysteria,即歇斯底里,是神经官能症常见的一种。它有遗传方面的因素。该病与人格类型有关,这就是癔症人格。(陀氏便是)其特征是典型的神经质,既可外向又可内向,感情丰富,富有幻想。(陀氏就有典型表现)

癔症常与其他为数不少的精神病症状相互重叠,叫人难辨真假癔症。比如下面是它与癫痫大发作的鉴别:[②]

癔症性痉挛发作	癫痫大发作
发作诱因:多在精神受刺激后	常无明显诱因
发作形式:翻滚、四肢乱舞、表情痛苦	刻板,强直期和阵挛期次序分明
言语:可以讲话	绝无
意识:多清楚,可有朦胧	丧失
脑电图:正常	可见棘波或阵发性θ或δ波

当年陀思妥耶夫斯基的脑电图如何?我们不得而知。何况他那个时代精神病研究水平远比不上今天。

①参见李震《陀思妥耶夫斯基的精神世界》,1983年,台湾,辅仁大学出版社;J. Lavrin《陀思妥耶夫斯基和他的创作》,1920年,英文版;A. Gide《陀思妥耶夫斯基》,1925年,英译本。

②参见王祖承《精神病学》,第179页;张亚林《神经症理论与实践》,2000年;B. B. Wolman《精神病学、心理学和精神分析国际百科全书》9卷本,1977年,英文版。

看来，陀氏的精神疾病有癔症和癫痫的症状重叠。[1]

1893年，陀氏的父亲因过份虐待农奴，被人刺杀身亡。这一创伤性生活事件也许是诱发他的精神疾病急性发作的外因，当时他是28岁。据弗洛伊德的研究，陀氏的癫癫正是在他父亲横死之后发作的。后来赴刑场，进监狱，这类事件无疑加重了他的病。

有人认为陀氏的癫痫有家族史的遗传因素，因为他父亲患有癫痫，且酗酒。陀氏的子女不是白痴，就是精神几近错乱。据弗洛伊德推测，陀氏从他幼年起，癫痫症就已初露端倪，只是日后一系列重大创伤性生活事件诱发、加重了他体内原就潜伏着的病。

这里有一点特别重要：病人特别富于幻想，内容生动。在发病时，患者容易把现实和幻想相互混淆，给人造成病人在说谎的印象，甚至病人自己也难以分辨。就是说，病人的幻想是病理性质，而陀氏的幻想则介乎于正常与异常之间，成为他写小说、构思的最大养料和创造心理背景。他的癫痫不但没有妨碍他去探索人性或人的复杂精神构造，反而推动他深入到正常人难以触及和挖掘的世界：罪恶（包括嫉妒）的结构和犯罪心理，并把它上升到了普遍世界的哲学原理。就是说，陀氏透过对人的心理分析，深入到了存在主义哲学的最高层面。

于是陀氏本人又偏爱、感激他的癫痫疯病，尽管病会折磨他，但也会给他最高报酬：在短短的几分钟（癔症性痉挛发作持续时间则为数分钟到数小时）他经历了正常人无法体验到的内心感受。于是他说："为了这一瞬间，人可以牺牲他的整个生命。"

病后，他的写作冲动如泉涌急流出山谷，不可抑制写成小说。那是他通过他笔下的人物，对人性内省的最高形式。陀氏来到这个世界走一遭，就是为了观察、剖析人的心理构造（包括焦虑和不安，当然还有荒谬）。

有一次陀氏发病，新婚妻子作为一位目击者是这样描写的："他兴奋地和妹妹侃侃而谈，突然想起什么，正想说时，脸色变白，往长椅一靠，最后倒在我身上。我呆呆地看着他刷白的脸，他突然恐怖地叫了起来，我和夫弟一起逃出房间。癫痫发作之初，那种非人的呻吟，连续有十次之久，我怕得发抖。……亲眼目睹癫痫发作，这还是生平第一次。"

①这叫循环、混合型。参见斋藤茂太《躁和郁》，1980年，日文版，第178页。

在他的小说中，陀氏对癫痫的发作也有过描写。他说，这种疯病来得急且突然，面孔歪斜得可怕，特别是眼睛。最可怕的情景是患者嘶裂的喊叫，好像不是他在叫，而是另一个人在病人体内呼号。

按今天精神病学的鉴别诊断，陀氏的病是癫痫和癔症表现的若干重叠。比如癫痫患者发作常有小便失禁，可咬伤自己的舌和唇，发作地点不论，而癔症患者发作时则偶有小便失禁，较少咬伤自己，可咬伤他人，多在人群中或安全地带发病。

在发病前和发病后，陀氏是处在精神错乱边缘。这时，据他自己说，比平常更能写，来情绪，来劲。在信中，他说：

"失去勇气就是犯罪……。工作，不断热烈地工作，才是真正的幸福所在。"(1849 年 7 月 18 日)

"人类具有不可置信的耐力和求生意志；我从来不敢设想我自己有这么强的耐力和求生意志。如今，我从经验中得知它们确实存在。"(同一天的信)

"已经五个月了，我几乎成了自己各种思考的俘虏……我的全部存在都集中到了头部，由大脑再集中到思想。思想活动正在与日俱增……原来我料想会更糟，可是我现在才知道自己贮存了用之不竭的活力。"(1849 年 9 月 17 日的信)

这是不是他的癫痫病增长了、助长了或激发了他的天才创造力呢？两者有关联吗？我想是有的。我的问题是这种病的发作是否加强了 a 波？要知道，人类在自由联想、抽象思维、浮想联翩和创造性思维时刻，也有 a 波伴随。今天，我们理应比较癫痫病人的脑电图同天才创造活动时脑电图之间的关系。

病时有痉挛发作现象，并伴有哭笑、喊叫，形象性思维突出，幻想非常丰富。陀氏则把它转化为创造力，写成小说。

他成了各种思考的俘虏。他自己就说过："我的重点不在小说，而在观念。"

我又想起精神分裂症患者的"思想云集"这种临床症状。病人想的事既无意义，又无系统，是乱糟糟的一团。

陀氏的天才灵感和创造力则不然。他是企图通过小说人物刻画在道德和宗教领域去系统地探索人的新生和出路。比如在《罪与罚》这部社会心理学的小说，他塑造了拉斯科里尼柯夫

(Raskolnikov)这个杀人犯。尽管他成功地逃脱了法律的制裁，但一直受到道德和良心的谴责和折磨，昏迷了三天三夜，一直做着恶梦。最后他在妓女索菲娅的感召下去自首。

关于罪犯拉斯科里尼柯夫，陀氏在小说尾声第一章是这样作出犯罪心理分析的："之所以会犯罪，只不过是出于一时的精神错乱，是出于一种杀人狂，并不带有什么目的或者是有谋财的企图。这便与最近所流行的暂时性的精神错乱理论相一致。在我们这个时代，在刑事案件中，是经常运用这种理论的。与此同时，拉斯科里尼柯夫患有疑病症这种状况 (Hypochondriacal Condition)，被许多人所证实，如佐西莫夫医生，他以前的同学，他的女房东和她的仆人。所有这些都强有力地推出这种结论：拉斯科里尼柯夫并不完全像普通的杀人犯和抢劫犯，这个案件中还有另一种因素在里面。"

因为犯人几乎并不努力为他本人辩护。虽说是抢劫，自己却什么也不拿！这不是疯子吗?!

是什么另一种因素呢?

陀氏没有接着往下分析。依我看，就是"精神病人的犯罪行为"这一因素[①]。在 1866 年陀氏写作《罪与罚》的年代，犯罪行为心理学、精神病和特殊犯罪这门学问并不像今天这样发达。陀氏可以说是近代犯罪心理学和精神病学先驱者之一。他笔下小说人物的精神构造可以说是复杂到了足以成为精神病学的病例程度。(当然包括陀氏他自己)

他笔下小说里的人物，其实是陀氏自己的身影，是在文学王国的投影。当然不是照般，是高于原型的艺术创造。

最近三十年，西方精神病学家，如 J. Gunn 和 J. Bonn(1991 年)，S. Whiteman(1984 年)等人都有研究报告称，暴力犯罪在原发性癫痫患者中较常见。不过据统计，在美国监狱中只有 2.4% 的男性犯人有过癫痫发病史。

罗丁 (F. R. Rodin) 于 1973 年报告，在 700 名被送到癫痫诊所的人当中，只有 4.8% 的人有攻击行为。[②]

①有一种"快乐杀人"动机。原文是德文术语，今天在日本广为流传。走进日本的书店，有一个架子都是"快乐杀人"的书，可见它同人性、人脑关系密切。这类凶杀书有如此多的读者!

② R. Blackbum《犯罪行为心理学》，1993 年，英文版，第 6 章，第 2 节"癫痫和控制不良"。

患者在发病时伴有情绪低落、恐惧、暴怒等情感障碍，以及幻觉、妄想观念。比如有个病人感到自己身体变大或变小了，周围事物的远近距离发生了改变，墙壁在动摇，且有濒临死亡的强烈恐惧感。当时有自杀意图，但未遂。随即信手拿起斧头，跑到街上，逢人就砍。事后，病人一直保持对行凶过程的记忆。关于行凶的动机，他说："我没有任何目的和理由，不知为什么做了砍人的事，砍人时既未注意周围环境有什么情况，砍了人也没有去注意砍成什么样子。"①

这个疯子的案例很典型，颇能帮助我们了解陀氏的文学创作现象，只是要我们作出语言转换。

因为疯子的运动方向是往负，走到了极端，破坏世界；作为天才的陀氏，他的运动方向是往正，走到了另一个极端，建设了世界，成了19世纪俄罗斯文学一位大文豪，对20世纪二十年代西方文学和哲学有很深的影响。爱因斯坦喜欢陀氏的小说便是有力证明。

陀氏把所有的能量（包括对发病时的记忆），统统集中到了笔端，去创造、刻画人物的复杂心理，善与恶两种矛盾、对抗力的较量。

造物主送给了陀氏一件特殊的礼物：

不砍杀人的癫痫疯，且在病后能保有发病时的记忆，并使他的幻想特别丰富，思想异常活跃，有强烈的创作冲动。

这礼物对一位以写作为生的文学家来说，还不珍贵么？

造物主恩赐给陀氏这件怪礼物，是为了通过陀氏的笔，让广大读者瞥见到上帝造物——人——的内心复杂构成。

在陀氏的传记资料中，我没有发现他有暴力犯罪或攻击他人行为。（包括咬伤、砍伤他人；纵火；强奸等）。

不过，他也攻击，而且更凶猛，这就是向文学领域发起十分悲愤的攻击。我在这里，对攻击（Aggression）行为作了广义理解。比如婴儿的"断奶性攻击"。

李白向诗歌王国发起勇猛攻击；八大山人则向绘画王国发起生死性的攻击。

希特勒作为一个邪恶的天才，他不是砍伤、砍死一个人，而

①北京医学院《精神病学》，1984年，第673页。

是千百万人；不是纵火烧毁了一间屋，而是千万幢屋。

一切天才都有攻击的本能和行为，不过方向、后果与精神病患者截然不同。

不攻击的天才是没有的。海德格尔是向蓝天底下、大地之上大写人的生存深层结构发起攻击。

攻击是人的本性。攻击才使人成为人。人是攻击后的产物，我指的是父母做爱后才有了你我他（她）。断奶的婴儿尚且还有攻击行为，更何况成人？是攻击的大小和对象把人区分了开来。普通人只能发起一般性攻击。最凶猛、悲壮的攻击是天才发起的。攻击是天才的精神构造本质。

攻击对于天才，是通经活脉，或有活血化瘀的奇妙功能。

攻击得越猛烈，就越能活血化瘀，有益于健康。关于陀氏同他笔下人物的关系，据他自己说：

"如果说我过去什么时候有过幸福的话，那么，这也不是我因为有了成就而陶醉的最初瞬间，而是当我还没有把我的手稿读给任何人听、拿给任何人看的时候：在那些漫漫的长夜，我沉湎在兴奋的希望和幻想以及对创作的热爱中；我同我的想像、同亲手塑造的人物共同生活着，好像他们是我的亲人，是实际活着的人；我热爱他们，与他们同欢乐、共悲愁，有时甚至为我的心地单纯的主人公洒下最真诚的泪……"①

这就是天才的富有创造力的幻想，它和疯子的错觉、幻觉生动而逼真的人物或场面（如见到昆虫、猛兽、鬼怪神和战争场面等）是截然不同的，尽管两者只有一纸之隔，尽管是一对双胞胎。

最后，作为本小节的结语，我想说说1958年版《大英百科全书》有关陀氏的这一条目。占的篇幅相当长，说明陀氏的重要，这是对的。但通篇只字未提及陀氏的癫痫疯病。这不仅是个疏忽，也是一大错误。

回避或闭口不谈陀氏的精神疾病，不谈他的疯和他的病态人格——他欣赏痛苦甚于品味幸福——我们能深挖他的天才创造力和他的精神世界吗？不谈他的疯和病态人格，我们的剖析就只能是表层的，单薄的。

①《被侮辱与被损害的》（1861年），载《俄国作家论写作》，苏联作家出版社，1955年，第三卷，第164页。译文见《外国理论家和作家论形象思维》，1979年，中国社会科学出版社，第110－111页。

二．从刑场上走下来

1849 年，28 岁的陀氏因参加彼得拉谢夫斯基集团被判处死刑。12 月 22 日早上 8 时，他和其他几个犯人被押赴刑场。然而就在枪决前的几分钟，执行官才向犯人宣布，沙皇命令将死刑改判为徒刑，其中首犯彼得拉谢夫斯基被判终身监禁。当捆绑在柱子上的犯人被解开时，一名叫古里果利夫的青年已经精神崩溃，发疯了！

陀氏没有疯。他在日后只是把这种生死交界的独特体验转化成了文学创作。——这就是天才和疯子的重大区别！

取向相反。天才是主动，英雄气概；疯子是被动，被环境碾碎。的确，对于陀氏，还有什么比这次可怕的经历更珍贵的呢？日后他要充分利用它，把毒草转化成肥料，滋润、营养他的文学创作力。根据中国古人说法："文者，天地之精英，而阴阳刚柔之发也。"

据当时刑场目击者回忆，28 岁的陀氏走上断头台时脚步并不慌乱，样子颇为平静，面不改色。其实一个人若能见彻、穿透一个"死"字，真乃大丈夫。

这是上天、命运赐给他的一个良机，不过他为这生死界限的体验也付出了沉重代价。他的不寻常的镇定，那类似于古希腊哲人的"不动心"，预示他日后必将成为站在生死界际上去揭示人性最深层面的一位大文豪兼西方存在主义哲学先驱。

从刑场上走下来的当日，陀氏写信给哥哥：

"今天，十二月二十二日，我们被带到塞米奥诺夫斯基广场。他们把处决令向我们全体宣读，拿十字架给我们亲吻……我还有几分钟可以活。我想到你，哥哥，还有你们一家。在那最后一刻，我只想到你们……"①

在生命的最后几分钟，他还想到了什么？后来他说：

"我一直凝视着那教堂圆形屋顶因阳光反射而光彩夺目，顿时我便感到这光线好像是来自我再过几分钟就要去的那地方。"

当然，这一经历，还要在他往后漫长的痛苦岁月中细细加以体验、反省、品味和咀嚼。他偏爱品味、咀嚼痛苦甚过品尝幸福和安康。——这是不是病态人格的表现呢？

2001 年 7 月，我在俄罗斯曾多次观察过教堂圆顶在夏日光照下的情景，我自然想起陀氏的那番经历。

---

① E. C. Mayne《陀氏致亲友书信集》，1917 年，英文版。

后来，陀氏在他的小说里有多处描写犯人被处决时的心理状态。比如在《罪与罚》的末尾，他写道：

他不知道，他不可能不付出任何代价就能获得新的生活，还必须为此付出昂贵的代价，必须要为它花费极大的努力，忍受极大的痛苦。

但是这是一个新故事的开始……这是一个慢慢让一个人获得新生的故事，是一个人的再生、是从一个世界进入另一个世界里的故事，他开始进入一个还不为人所知道的新生活。这可以构成一部新小说的题材，但是我们现在的这部小说已经结束了。

其实这是陀氏自己的一段心路历程。

深重的苦难，缩短了他同上帝之间的距离。

陀氏的祈祷是他在向上帝交心；沉思是他在聆听上帝的训导和教诲。之后，他把他的体验和观点统统铸成了一个个俄文字母。就这一点而论，他才是幸福的，与众不同的幸福，天才式的幸福。那是他用出类拔萃的苦难换取来的。——付出的多，得到的也多。符合能量守恒原理。

自那以后，陀氏一改过去的政治主张，不再想通过暴力革命去建立新的社会秩序，而是转向道德和宗教，去寻找新的出路。

2001 年当我生平第二次造访俄罗斯的时候，看到许多被破坏的教堂已经重建，我便情不自禁地想起陀氏的转变。原先他主张 Revolution（革命），以致于送上了断头台，后来便转变为 Evolution，即拿掉开头那个字母 R，成为进化。今天的俄罗斯又回到了 1917 年前的轨道，列宁格勒又叫圣·彼得堡，列宁山又恢复到了沙俄时代的叫法：麻雀山……

俄罗斯好像又回到了原点，画了一个圆圈，终点和起点仿佛重合在一起，开始了新的一轮，只是呈螺旋式上升的轨迹。

三．西伯利亚十年

陀氏在临刑前被改判为四年监禁，流放西伯利亚。1854 年 2 月出狱，在西伯利亚入伍，加入第七兵团。1859 年陀氏回到彼得堡。

在他出狱后的 11 月 6 日，陀氏在信中说起他在牢房中经历的恐怖岁月：“整整四年，我无时无刻不意识到监狱的高墙。”这些内外阅历不仅磨炼出了一个坚强灵魂，也铸造了一个被严重扭曲了的病态人格。就是说，他以品尝人类痛苦的精神构造为

乐。他品尝痛苦好像吸毒成瘾，无法戒掉，直到老死。当然这段经历也增加了他的入木三分的洞察力。

正如陀氏自己所说："我要指出人心的深度。"

他做到了。不过读他的小说，心情总是太沉重。我仿佛在阅读精神病学和犯罪心理学的一长串病例或案例，有那末多的可怕细节，简直把读者压得透不过气来。

陀氏认为人生的痛苦是无法理解的；人生本身（包括不安和焦虑）同样是无法穿透的。因此一切都是荒谬。整个世界都建立在荒谬上。——这已经是20世纪西方存在主义哲学研究的对象了。

在去西伯利亚流放前，陀氏就是一个有准备的头脑：

"……我一经释放出狱，便立刻要开始写作……在未来的岁月，我还有什么不能目睹到、体验到的呢？经过一切后，我不会缺少写作的素材。"

这就是天才陀氏的本色，也是他之所以成为陀氏的最本质的地方。这点既区别于疯子，也区别于普通人。因此，他又是健康的，生机勃勃的。他是人生战场上的一位斗士。

病态和健康，异常和正常，天才和疯子，种种矛盾和冲突像团乱麻，在他内心深处纠结。

作为存在主义哲学先驱之一，陀氏通过他笔下的人物说出了一句至理名言：

世界就建立在荒谬之上，没有它或许什么事情都不会发生。

这个哲学命题是谛视天地之间，有血痕无墨痕的明证。

世界就是一切事件的总和。（包括今天的"9·11"）

陀氏只关注人的精神构造。在他多次造访西欧的日子里，他对人之外的一切（国外的建筑、画廊、古迹……）一概不关心。他只死死盯住人。他一生只做这件事：

"一个思想很久就在折磨着我，但我却怯于用它来写小说，因为这思想太难对付，而我对它又缺乏准备，虽则它十分迷人，我又热爱它……没有比这更加困难的了……好像轮盘赌那样，冒险试试看：'也许，会在笔底下展开'……"[1]

于是我们引出下面的小节：

①《外国理论家和作家论形象思维》，第111－112页。



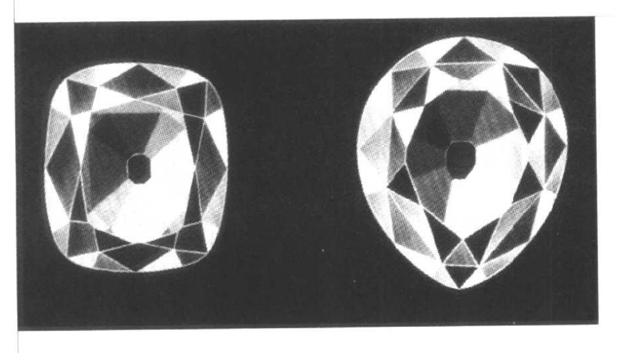
莫斯科东正教堂圆顶在阳光底下闪烁:神圣、庄严、壮丽。当钟声扣晚霞,久久看着这景色,我想起陀氏在处死前几分钟目之所触,以及所感、所叹、所思。陀氏没有发疯,日后他找到了另一条出路:写小说。

他把疯的巨大心理能量向人类复杂的精神构造发起冲击,分析它,解剖它,揭示它。从中他得到了满足。

人是在他所追求的对象上面显示出他的本质和自我的。

天才和疯子所追求的对象有着根本的差异。

天才的追求是壮丽景色,疯子则是黑洞洞一片。



人生和世界像颗金刚钻或蓝宝石,有许多侧面。

陀氏观照的侧面或层面是存在主义哲学;是精神病学和犯罪心理学。视角独特,层面较深,所以震撼了爱因斯坦的内心。

当然,陀氏是靠近疯子的天才。疯,增加了他的独特敏锐和丰富的幻想。陀氏的苦难经历加重了他的癫痫疯病,对他的创造力是上等的补品。

四．陀氏赌博狂是健康的还是病态的？

谁要探讨陀氏的病态人格，以及他身上的疯和天才创造力，我们就一定要研究他的病理性赌博狂。——这是构成他怪癖多多和异常的精神构造的一个重要组成部分，并同他的文学创造心理学有关联。

1863年，42岁的陀氏在法国、意大利等地旅行，也是他沉迷于轮盘赌的时期。

据弗洛依德的研究，陀氏对赌博的狂热是病态的。(依我看，健康或病态界线很难划清)

弗氏说，对陀氏来说，赌博是自我惩罚的一种方式。他一而再、再而三地向妻子求饶，求宽恕，发誓不再赌。但一星期过后，他又再赌不误。

关于"自我惩罚"一说，有点牵强附和，我不能苟同。

陀氏的中篇《赌徒》是他在26天内完成的，于1866年发表。他对赌徒的心理作了成功的刻画。其实这是作家本人自传性质的东西，是他自己作为一个赌徒的心理自白。

在他的一些小说里，常有赌徒的身影。这同陀氏有十年惨痛的疯狂赌徒经历是分不开的。如果把他的狂赌看成是病，是疯，那末，这病理性的赌博便同他天才的创造心理有很深的关联了。有一回陀氏是这样谈起他的一次豪赌经历的：

"我一下就把20枚金币押在双数上。赢了，又押，再赢，这样赢了两三次。我想大概在五分钟内我口袋里已经有了四百枚金币了。这时候，我该走了。可是我突然有一种奇怪的感觉，我心头涌起了一团挑战命运的欲望，想同命运再较量一次。我押下了最高的赌注——四千盾。输了！"

我完全理解陀氏在赌桌上的这种心理状态。

因为从10岁到16岁我在家乡过春节，每年都要玩三五天的牌九。这是我老家的风俗。赌桌上都是堂兄弟姐妹和表兄弟姐妹，没有外人。后来，我一有机会，总要旁观，站在那里研究赌博的心理。有时候，我也会下10元的赌注。自己不下水，光站在岸上看，怎能理解水中人的搏击心理？

15岁那年，除夕之夜，时钟已敲过12点，我还在赌场。我母亲怕我熬夜，叫我去睡，说："鑫儿，妈给你钱，回去睡吧！身体要

紧。”

“妈,我再玩一会儿。你给的钱,不刺激。推牌九并不是只为了赢钱!”

自那以后,许多年一晃而过。今天我才懂得:赌博的最大乐趣、刺激和快感来自赌本身,是为赌而赌,就像为艺术而艺术。当然它有一个前提和假定:“我可能赢!”

这是个不确定事件。赌的最大引诱力和魅力在于不确定性,在于追求过程本身,而不是静止地占有。

退休李太太对麻将有种狂热,她儿子对她说:“妈,我给你100元,别去搓了,在家看电视!”她能答应吗?

陀氏在一封信中便一语道破天机,说出了赌博的心理基础:“重要的是赌本身。我发誓,这和贪钱无关。虽然上帝知道我是多么需要钱!”

陀氏的赌运并不好,输的次数远大于赢。于是在陷入绝望时,回到家,他的写作越勤。——这好像是对赌场上的惨败进行恶狠狠的报复。也许,只有在文学创作领域,他才能主宰命运。其实,陀氏狂赌也是为了向未知和命运挑战。俗话说:“情场失意,赌场得意。”

对于陀氏,应把这句谚语改成:“赌场失意,文坛得意。”

国外有本杂志:《Journal of Gambling Studies》(赌博研究杂志)。1991年,H. R. Lesieur等人在上面发表文章“病理性赌博”(Pathological Gambling),引起了我的注意。其实,这也是精神病学研究的课题。比如:

1. De Caria等人在《临床心理学杂志》(1996年)上发表文章“病理性赌博诊断、神经生物学和治疗”。

2. M. H. Ebert主编《现代精神疾病诊断与治疗》(2000年,英文版)一书的第31章就专辟了一章来论述“病理性赌博。”

当代精神病学家认为,病理性赌博有遗传因素。不过总的来说病因和机理尚不清楚。比如在我身上就有赌博元素,而我的胞弟则没有。他从不沾麻将。我父母也有赌的元素。

有的精神病学学者列出病理性赌博10条临床表现,如:

A. 沉溺于赌博;

B. 如果不去赌,则坐立不安;

C. 为了筹集赌资（本钱），向他人借，变卖家产（如房屋），或挪用公款，进行盗窃等犯罪活动；

D. 赌博输钱后，必在另一天再去赌，目的是追回损失。

看来，病理性赌博的要害是为了赢钱才去赌，而不是为了赌本身。

健康的赌博主要是为赌本身，输赢是次要的。

比如社交性赌博便属于健康的赌博。当然，健康和病理性赌博的界线并不是很清楚的。

也许陀氏的赌博行为（包括行为学、遗传学、心理动力学、生物化学和成瘾的脑科学基础）是介乎于正常与病理之间的现象。

比如他在德国的威斯巴登就沉迷于轮盘赌。当时他已囊空如洗，只好厚着脸皮写信到巴黎，向屠格涅夫借钱：

"到威斯巴登已五天了，所有的钱都花光，表也进了当铺，在旅馆向人借钱。来麻烦你，心中实在不安，更觉可耻……千求万求你借我 100 泰勒，让我能接上某杂志（读书丛书）给我的汇款。他们说过一定会给我寄钱……让你担心，十分羞愧，但情况危急，实属无奈。"（屠格涅夫借给他 50 泰勒）

陀氏用完后又写信给日内瓦的赫尔岑，但遭到拒绝。（在世界文学史上，赫尔岑几乎没有什么地位，而陀氏则是显赫的）

陀氏的处境已十分狼狈。旅馆已经不给他供应膳食，晚上也不为他送灯。（当时还没有电灯。即便有，也会拉他房间里的闸）为了减少体力消耗，陀氏只好整天坐着不动。也正是在这种尴尬和困境中，他开始伏案握笔，幻想一个接着一个，开始写《罪与罚》，时 1865 年。也只有在这种心境中，他的创作欲望才特别来劲，冲动，来情绪。

严格来说，这状态是不正常的，是属于"精神病质人格"。这个术语很好。它的原文是德文 **Die Psychopathischen Persönlichkeiten**，由德国精神病学奠基人之一施耐德（K. Schneider）提出。[①]我在本书中曾多次提起过这个重要术语。

陀氏偏爱在焦虑和不安中写出悲剧的一幕幕，窥视人性中的彷徨、苦闷、挣扎、痛苦、冲突、困惑和窒息状态。在他笔下，最

①转引自悬田克躬《病的性格》，1965 年，日文版，第 126 页。

卑贱的角色比最高贵的更接近天国。因为“神阻挡住了骄傲的人,恩赐给了谦卑者。”

小说《白痴》便体现了这一真理。因为他想“描写一个十分美好的人。”“依我看,再也没有比这更困难的事了。……总的来说,大纲已经形成,往后将有细节闪现出来,它们很使我着迷,并支撑着我心中的热情。”(致 A. 迈可夫)

是的,热情到了疯狂状态,这才是天才的临床表现!

在赌博这一行为领域,陀氏的创作力就在于他能把赌徒的心理淋漓尽致地写进他的小说世界,成为美学欣赏对象,感染千百万读者。——也正是在这里,他同普通人、精神病患者区别了开来。

在《赌徒》这篇小说中,陀氏写到这个细节:

“……红字连续出现了十六次之后,第十七次总该落在黑字上吧,一些新手纷纷转到黑字上,还两倍、三倍地加大赌注,结果惨输一场。”(第十四章)

“上周红字连续出现了二十二次,这真是轮盘赌场上从未有过的情况,人人都啧啧称奇。”(第十四章)

由于陀氏本人嗜赌成性,所以对“轮盘赌”的描写实在是他自身的感受和经历。

我熟悉陀氏所说的赌局或赌徒的心理。在我们这个世界上还有什么事物比赌博更刺激的呢?

2002 年春节我回过江西老家一次。我观察过一次令我吐舌称奇的赌。我表弟推牌九做庄。20 元的本,属于小打小闹,过年娱乐性质。他接连 5 次统吃!摸出的牌一次比一次大。从第三局开始大家被激怒了,五倍、六倍地加大赌注,在第 5 次庄家摸到一对天牌,统吃!表弟丰庄,赢了好几百元。

这是个概率问题。比如有个口袋,里面有 1000 个白玻璃小球,其中只有五个红球。让你伸手随意从中取出一个,你摸到的恰恰是一个红球。将小红球放回,使之混乱,再摸一次,又是一个红球。接连五次都摸到红球。这种好赌运多么刺激!

宇宙间的万事万物都受概率规律的支配,无一例外。

作为数学一门重要分支概率论,起源于 17 世纪中叶,伟大数学家费尔马、巴斯卡和贝努利观察过赌博现象。后来,惠更斯

也加入了研究行列，并于1657年写成《论赌博中的计算》一书。

说不定这些人也下过赌注，体验过赌的大起大落的滋味。但是他们的天才就表现在先进去后出来，最后走向数学王国，进行创造。

陀氏是从赌塑造文学形象，这些数学天才则是从赌抽象出"数学模型"，再去揭示世界的赌结构。

他们这样做，都是一种健康的强迫症，使命感，仿佛有个至高无上的命令句日日夜夜在耳边鸣响，回荡……

*　　　*　　　*　　　*

陀氏是一位天才的病态作家。正因为是病态，是精神病质的人格，才助长了他的天才，有力地塑造了他，玉成了他。如果他完全正常，一点也不偏离常规、常态，他能写出那些震撼人心、动天地、泣鬼神的小说？

最后，他越出了文学界，走到哲学的层面，成了西方近代存在主义思潮的先驱者之一。考夫曼(W. Kaufmann)就写过这样一本书：《存在主义——从陀思妥耶夫斯基到萨特》(1956年英文版)，给了我较深印象。仅仅是因为考夫曼(普林斯顿大学哲学系教授)的书名副标题，把陀氏看成是存在主义的源头打动了我。

因为他的精神病质人格有最典型表现。但他是探索、窥视人心的天才，是心理学家，精神病专家。只是他当时还不知道脑科学，不知道今天的脑影像，不知道今天的CT、SPECT、MRI和PET等现代高科技诊断工具[①]。

陀氏只是生动地用文学语言描述了一些人物的失常精神状况，塑造了一个个艺术形象，在世界文学史上留下了自己深深的脚印。这就已经够了，够出色的了。

如果陀氏做得再多，没有剩下、留下多少空白，那后来的人还活吗？

按照考夫曼书名副标题的逻辑，我自然安排了下面的一章。这叫顺理成章。

①见《精神病学进展》(第2辑)，2001年，第45页。

存在主义精神病学与存在主义哲学家们

——西方存在主义哲学和精神病学的关系



存在主义精神病学与存在主义哲学家们

——西方存在主义哲学和精神病学的关系

电磁学是一门定量的精密科学。比如麦克斯韦提出的四个著名的数学物理方程。

存在主义精神病学只是一门定性的学问。比如症状(包括焦虑)自评量表:

1. 想到死亡的事　从不　轻度　中度　偏重　严重
2. 一阵阵恐惧或惊恐
3. 感到坐立不安,心神不宁
4. 感到自己没有什么价值
5. 感到孤独
6. 感到苦闷
7. 无缘无故突然感到害怕
8. 脑子变空了
9. 感到没有前途没有希望
10. 想结束自己的生命
11. 对万事万物不感兴趣
12. 感到情绪沮丧

只能定性地分成5个等级:从不、轻度、中度、偏重和严重。

要知道,孤独、忧郁、苦闷、恐惧、绝望和死亡……既是存在主义哲学研究对象,也是精神病学的一些关键词。正是这些关键词把存在主义和精神病学捆绑在一起,构成了一门统一的新学科。

电磁学领域出了一大批开拓者和天才人物,比如法拉第、欧姆、高斯、安培和麦克斯韦等人。

存在主义精神病学领域呢?也有一批开拓者和杰出人物吗?我看陀思妥耶夫斯基就是。

有好几位学者和他们的论著曾给了我深刻印象。那是我在中国社会科学院哲学研究所工作期间(1978 – 1983)的床头读物:

1. 莱因 (R. D. Laing):《The Divided Self》(分裂的自我),1960年,英文版。

2. 魏格尔(E. Weigert)的论文:"Existentialism and Its Relation to Psychotherapy"(存在主义及其同精神治疗的关系),载

《Psychiatry》(精神病学)杂志,Vol. 12,1949 年。

从这篇重要论文,人们很自然地会走向“存在主义精神病学”。这是逻辑的必然。

3. 巴勒特(W. Barrett):《Irrational Man》(非理性的人),1958 年,英文版。

4. 宾斯万厄 (C. Binswanger) 的论文:“Daseinanalyse und Psychotheapic”(此在分析与精神治疗),载《Acta Psychotherapeutica et Psychosomatica》杂志,Vol. 8,No. 4. 1960 年。

作者的意图是在存在主义哲学与精神病学之间架起一座桥梁。我赞成做这样的“语言转换”。

5. 布莱克享姆(H. J. Blackham):《Six Existentialist Thinkers》(六位存在主义思想家),1951 年,英文版。

6. H. Möller:《Methodische Grundprobleme der Psychiatrie》(精神病学基本方法问题),1976 年,德文版。

*　　*　　*　　*

自古以来,精神病学与哲学的关系从来就没有割断过。

当然欧洲中世纪把精神病解释为“着魔状态”(即灵魂-魔鬼信念)毕竟也是一种解释。

事实上,天才现象不也是一种着魔状态吗?这就是“狂”。有病理的狂和健康的狂;有病理性质的“着魔状态”以及健康、创造性质和能够感动千百万人的“着魔状态”。(比如世界级小提琴家和钢琴家疯狂般的演奏)

中世纪的欧洲,医学不幸落在宗教和神学手里,精神病学离开了医学,从而陷入了歧途。精神病患者被视为魔鬼附体。愚昧的人们用火红的烙铁去烧伤患者的皮肢,用长长的针去刺穿病人的舌头,为的是把深藏在病人体内的恶魔驱赶出来。直到 19 世纪末叶,科学家才得出这一正确结论:

精神病是脑组织发生病变的结果。

二、从精神病学走向存在主义哲学的雅斯贝尔斯

(1883 – 1969)

他是脚踏两大领域的德国一位杰出思想家：

精神病学和存在主义哲学。

我们有理由把他看成是20世纪一位重要的存在主义精神病学思想家。在中国社会科学院哲学研究所工作的那五六年，我翻译最多的论著，除了弗洛姆(E. Fromm)的作品，便是雅斯贝尔斯(K. Jaspers)的东西，包括他的自传。

有一点是与众不同的，也特别重要：他是从精神病学转向存在主义哲学研究的。

我非常欣赏这一独特的内心经历或转向。

1909年，26岁的他通过的一篇博士论文就叫《乡愁和犯罪》。从26岁到33岁，他在海德堡开了一家精神病诊所。其间他作为一名开业的精神科医生还研究精神病学的一些理论问题。

在《命运与意志：自传文集》(Schicksal und Wille: Autobiographische Schriften，1967年，德文版)一书中，他自己也承认这段经历是奇特的：

“从医科大学生、精神病科医生转向哲学家；或者从医学学科过渡到哲学这门学问。”

许多年，我一直不欣赏直接从哲学系毕业，然后从事哲学研究这一条空对空的道路。我主张从数学、自然科学或工程技术领域、医学、建筑学、经济学……最后转向哲学研究。当然这是一条野路子。

只有这样通过一条野路子最后走向“世界哲学”研究，才会有一种“天高地厚感”。

有没有这种感觉或内心的经历，是研究“世界哲学”的第一条件或第一前提。

在德国杰出哲学家文德尔班(Windelband)、狄尔泰(Dilthey)和胡塞尔(Husserl)的影响下，雅斯贝尔斯先后写出了两部有影响的专著：

A.《精神病学通论》(Allgemeine Psychopathologie)，1913年。

作者时年 30 岁。

B.《世界观的心理学》(Psychologie der Weltanschauung), 1919 年。

尤其是头一本，奠定了雅斯贝尔斯在 20 世纪西方精神病学史上的重要地位。今天,世界上每本系统的精神病学论著或教科书一定要提到“雅斯贝尔斯”这个英名。他提出的一些重要概念是全世界精神病学家怎么也绕不过去,回避不了的。不管你是赞成他还是反对他。比如:

妄想是精神病一种重要的临床症状。正是雅斯贝尔斯将妄想分为原发性妄想(真性妄想)和继发性妄想(类妄想观念)。

这是雅斯贝尔斯的一个贡献,写进了精神病学教科书。

此外，他对“人格解体”(Depersonalization)的经典见解也写进了今天的精神病学教科书。他认为,这是一种丧失了存在意识的一种临床表现,或“自我”感觉的丧失。如有位患者说:“我的脑子变得不是我自己的了”。——这就是“没有我”的感觉。(它的哲学意义之深是不言而喻的)

再就是雅斯贝尔斯对精神病患者“幻觉”的见解。

在正常人看来，这幻觉是一种假的、不真实的知觉。但对病人来说，这幻觉却的的确确是他的真实知觉。——那末，世界究竟是什么？有一个不依赖于人的感官知觉而独立存在的外部客观世界吗?这世界是绝对、真实的存在。这可是个最高的哲学课题。这里才是精神病现象同“世界哲学”一层最深刻的关系。

关于雅斯贝尔斯对精神病学的贡献，我不想作夸大性的描述。我只想说，至少在第一次世界大战前，他的一些观点在精神病学史上还是占有一定地位的。据他在自传中说,一战前即他转向哲学之前，他在医科大学生和精神病科医生圈子里是有威望的,受尊重的。只是后来,尤其是二战后,他在哲学方面的成就才超过了他在精神病学领域的业绩。今天,我国读书界不知道曾有过一个精神病学家的雅斯贝尔斯，只知道有个存在主义哲学大师雅斯贝尔斯,便足以说明问题。

要知道，德国存在主义发出第一声呐喊是雅斯贝尔斯，而不

是比他小 6 岁的海德格尔。1919 年，雅斯贝尔斯的《世界观的心理学》问世。这是德国第一本有关存在主义的哲学书，也是他后来整个哲学的一个纲领和缩影。他一生的哲学使命就是把这个纲领作深入、广大的展开。所以这本书奠定了他"未来思想的根基"，或者说是个"框架"。而海德格尔直到 1927 年才出版他的《存在与时间》。

1932 年，他的主要著作三卷本《哲学》出版，从此奠定了他在德国哲学界的地位。不过，大学哲学系仍旧把雅斯贝尔斯看成是"另类"，野路子。因为他是半路出家，是从开业的精神科医生跳槽来做哲学家的。——这就像一个布谷鸟蛋意外地落到了喜鹊窝里。(在自传中，他也是这样比喻的)

1933 年希特勒上台。雅斯贝尔斯的著作被查禁，教授职务也被免职。原因有两个：

A. 他的著作同纳粹意识形态有抵触。在纳粹档案里，他被列入"国家的敌人"，一举一动均受到严密监视。

B. 他的妻子是犹太人。

他想申请流亡国外。但盖世太保说，只要他离婚，就可以出国。他没有抛弃妻子。他决定陪伴妻子，并准备好了手枪。只要秘密警察敲门来抓人，夫妻就双双自杀。

这期间，海德格尔却加入了纳粹党，时间是 1933 年 5 月 1 日。档案上写着："一丝不苟地交党费，直到 1945 年仍然是党员。"不仅如此，他在 1933 - 1934 年，还被纳粹当局任命为弗赖堡大学校长。这飞黄腾达、踌躇满志同雅斯贝尔斯的险恶处境形成了强烈对比。

在一个混蛋、精神错乱的社会，你非常得意，说明你是个混蛋。

在一个健全的社会，你正值春风得意，万事如愿，说明你是个好人，有作为的人。

思想的伟大尽管不可同人格的伟大划等号，但严重脱节，毕竟是病态，叫人无法接受。比如你能设想李白是个奸尸症罪犯吗？你能想像贝多芬是个强奸幼女的罪犯吗？你能设想爱因斯坦

为了保全自己的生命，曾带领盖世太保去抓捕自己的犹太同胞吗？

雅斯贝尔斯自幼多病。在自传中，他说他少年时常常独自跑到森林中去哭泣自己的命运。

到了 1938 年，他和他妻子的处境更为艰难："从那时起，恐惧与日俱增，并在战争期间达到了白热化程度。而且我们还有生命危险。这是勿庸置疑的。在那个世界，我们是怎样活过来的，真是一言难尽……在最后几年，我们忍受了巨大的恐惧，但我们还是平静地过日子，因而也领教过那个时代。我从希特勒那里得到了 8 年的长假，没有这段休假，我就永远完不成我的哲学，我的晚期哲学。"（这叫坏事变好事。但雅斯贝尔斯毕竟为此付出了惨重代价）

当时，在生死存亡关头，使他活下来的，只有两样东西：

哲学思考，以及和犹太爱妻相依唯命。

关于"哲学思考"，他独创了一个新词（即健全的"语词新作"）：**Philosophieren**。这是一个动词，即对天地人间万事万物进行哲学概括的意思。

是的，哲学概括活动于他，不是工作，也不是事业，而是一种生与死的必要性，是生死的寄托，恰如音乐于贝多芬，物理研究于爱因斯坦。没有哲学思考，雅斯贝尔斯宁可去死。——这就是我在本书一再说到的"使命感"，即健康、向上"强迫症"的最高形式，它成了类似于宗教献身的一种感情和皈依。

没有它，人类文明之旅会进步到今天这个样子吗？

生活在纳粹德国，处在那样的、整日战战兢兢的、朝不保夕的"边缘状态"，对人生世界进行哲学概括才是唯一适合他的一种生存方式。

所以他才说："没有哲学我便不能活。"

如果他活到 2002 年的德国，成了海德堡大学校长，他仍然会这样说："没有哲学我便不能活。"所以他不是研究哲学，而是以哲学思考代哭。

这时候，也只有在这时候，雅斯贝尔斯才是真正的、心中拥

有"使命感"的一位"不动心"哲人。什么是哲学家的"不动心"或"独立性"呢?

他有句格言:"哲学概括活动就是在任何条件下为获得其独立不羁而搏斗。"[①]

哲人是独立不羁的人。因为他对外部世界一无所求。人到无求品自高。禁欲主义者正是一无所求者。再就是哲人是无所畏惧的。最后,哲人是"世界公民",独立于国家和政治,过着隐居生活。[②]

这使我想起王维的诗句:"独坐幽篁里,弹琴复长啸。深林人不知,明月来相照。"

对于雅斯贝尔斯, Philosophieren 这个动词便是"弹琴复长啸"。

不过在长年隐居的宁静中,他依旧念念不忘民族、国家和世界的前途,以及人类文明之旅的命运。所以战争一结束,他便出版了一系列涉及政治现实的论著,产生了重大影响。

文革前,我也读到雅斯贝尔斯的书。但只有经过了文革,我才真正懂得了他的哲学。因为他的哲学来自苦难;来自一个精神错乱的世界。

作为一位精神病学家和哲学家,雅斯贝尔斯的创造基本动力是什么?他的三十本著作和上万页未出版的手稿究竟是怎样写出来的?——这才是我最感兴趣的地方。在自传中,他也为自己的生涯和走过的路而惊讶不已:

"一个体弱多病的人,一个一连几个月、有时几乎是整年都无法好好工作的人,是如何保持内心深处宁静的?一个受到各种严重干扰,不能参加正常社交和正常公众生活的人,竟能实现自己的人生目标?"

他承认自己有着坚韧不拔、只争朝夕的精神;也承认自己是循序渐进,才在垂暮之年写出了他一生中最佳的论著。包括《罪责问题》,1946 年;《历史的起源和目的》,1949 年;《原子弹和人类的未来》,1958 年;《哲学信仰》,1962;《希望和烦恼》,1965 年;《命运与意志》,1967 年。(这些著作成了我的床头读物。我对他比

①② K. Jaspers《哲学引论》,1971 年,德文版,第 85 页。

对海德格尔更有一种亲近感)

是的，他活了86个春秋，算是长寿了。他自己也承认是生命的奇迹。

他万般留恋生命。死之前那几年，他觉得自己的生命才真正开始。他用了一个“愿望句”或“祈祷句”：

“如果我还能活上半个世纪那该有多好啊！”

人生苦短。

宇宙间的万事万物，都逃不出“有始必有终”的大框架。但得夕阳无限好，何须惆怅近黄昏？在我造访德国期间，我曾萌念去看看他的墓地，以及他的故乡奥登堡(Oldenburg)。它座落在德国的北海岸边：孤独，荒凉，苍劲。

哲人在海边长大。无限、变幻不定、处在伟大自然秩序中的大海给了他难以忘怀的印象。他说，大海的无限性是超越一切的。“而这种超越恰恰是哲学思维的本质”。

这句话引起了我的共鸣。我懂得他为什么这样说。因为我作为一位牧羊人曾在中国北方海边生活过6年。我把那里的孤独、荒凉和苍劲，或者是悲壮，也着实体验过，咀嚼过。今天，我才知道，这些情绪、心绪和心境对我走向“世界哲学”是多么重要的一个阶段！这是“十年文革”给我的机会。我是因祸而得福。

我说过，世界上有三个最好的哲学课堂：

仰望秋夜星空，独自生活在海边，徘徊在白杨萧萧作异响的坟场。

这三个地方都能激发我们的大脑皮层想起我们这一生的崇高使命。

费尔巴哈说：“最早的哲学家们是天文学家。天空使人想起自己的使命。”

其实大海和墓地同样会有这种难以言表的脑科学功能：使人想起自己这一生的崇高使命。(这是我多年的亲身经历和体认，不是来自书本知识)

古希腊伟大哲人泰勒斯之所以提出水是万物的本原这一命题，重要原因之一，是因为整个希腊世界均被地中海包围着。

人的崇高使命感来自人脑，或者与某种神经化学物有关。[①] 比如母爱、性爱便与下丘脑分泌催产素的水平有关。美国一位精神病学教授认为：爱的本性属于神经化学范畴。

大鼠实验表明，向脑内注入催产素可以诱发大鼠的性欲和爱抚幼鼠的行为。就是说，向从来没有做过母亲的大鼠脑内注入催产素，这些处女鼠在几分钟内便会自动自觉地去爱抚那些刚出生的幼鼠。若是排除掉催产素，结果是马上冷淡幼鼠。(我非常重视这类实验，因为它同时也暗示了天才和疯子的脑科学背景。人的动机和精神结构，包括病态人格和精神错乱，归根到底都属于脑科学范畴)

雅斯贝尔斯在自传中，用了很长的篇幅回忆少年时代大海在他内心深处造成的印象。

水天一色的荒凉北海，浑厚，悲怆，雄大，万象冥会，激起了他一生的使命感。

费尔巴哈说："月亮、太阳和星星都在向人们呼喊：认识你自己！"

其实浩瀚的大海也在向人们呼喊：

"人生一世的意义、价值和目的并不仅仅在吃好、穿好和住好！"于是便有了几百年前葡萄牙、西班牙、意大利、荷兰、英国和法国这些海洋性格民族出海冒险的壮举，以及海外世界贸易和传教活动。

其实哲学探索也是一种冒险——人类精神的冒险。

雅斯贝尔斯在自传中说他是个求知欲极强的人。很奇特的是，他的求知冲动同他的性爱是纠缠在一起的。只要她在他身边，他就充满了这种冲动。他说："我确信，没有我的妻子(如果可以这样说)，我的哲学思维就永远达不到我的哲学深度。"

应该承认，性爱和求知欲是人类最主要的两种欲望和冲动。它们均来自人脑相关的解剖部位。自 **1861** 年法国人布洛卡(**Broca**)发现左额叶控制人的言语以来，一个半世纪，人们不断发

①参见 A. Longstaff《神经科学》，2000 年，英文版；养老孟司《唯脑论》，1992 年，日文版；金光晟《脑的构造》，1983 年，日文版。

现大脑皮层主管不同功能的相关部位。

我想起有个法官利用脑科学原理来断案：

同时让几个嫌疑人都吃一块干馒头。片刻后再将馒头吐在盘子里。法官发现有一个人吐出来的馒头是干的，而别人都是湿润的食团。法官马上知道谁是真正作案人。因为真正罪犯做贼心虚，大脑皮层（又是它！）紧张，抑制了口腔内分泌腺的活动，所以吐出来的馒头是干的。

在自传中，雅斯贝尔斯谈到他的"哲学意志"。他说，谁要探究哲理，他就必然会根据"哲学意志"去关注宇宙间的万事万物。这就是以"宇宙万物为友，人间哀乐为怀"的哲人心胸和襟抱。

他认为，他的"哲学意志"和"哲学思考"的动机是触及一切，首先是自然科学和医学，然后是政治，再就是神学。因为"政治是一种燃眉之急的现实。"（说得很到位！）

在我看来，他的"哲学意志"、"哲学激情"（或哲学冲动）和"哲学思考"均来自他的大脑皮层，而且是一种代表真理不是代表谬误的"强迫性穷思竭虑"。——这才是造就哲学家的第一素质。

大学哲学教授可以不要这素质。

哲学家就一定要，非要不可。

哲学家是登高致思，独与天地人神四重结构精神相交往的人。

明代画家徐文长认为画出风竹哭的氛围和境界才是最高层次：

"君听竹梢声，是风还是哭？"

这见解很深，很哲学味。

其实，一切天才的作品都包含了人生世界的哭声，包括量子力学和相对论；包括今天的宇宙学和地质学。

这是太哭，元（原）哭，根本性的哭，也是哭的本身。佛教哲学正是这种性质的哭。这哭不是通过眼泪来表征的。

"昔我往矣，杨柳依依；今我来思，雨雪霏霏。"

这是具有哲学气质诗人的哭。它成了最高审美的对象。

如果我们读雅斯贝尔斯的哲学隐隐约约听到的不是惊过世界山谷的风声，而是哭声，那末，我们就算读懂了，可以从哲学博

士班毕业了。

雅斯贝尔斯提出了哲学起源于三个方面或三个层次，非常到位。其实这是有关哲学哭的另一种表述或说法：

第一个层次是惊讶（Erstaunen）。柏拉图说，哲学起源于惊讶。(Plato sagte, der Ursprung der Philosophie sei das Erstaunen。说句英文就是 Philosophy begins with Wonder。）[①]亚里斯多德也承认，正是对世界的惊讶驱使人去研究哲学。

古希腊哲学便是这样诞生的。比如对"火和万物转化"的无比惊讶：万物可转换成火，火也可转换成万物，正如货物换成黄金，黄金换成货物那样。(从今天的观点看，火就是能量。物质和能量存在着转化关系，即爱因斯坦的质能相关性定律）

第2个层次是怀疑。没有彻底的怀疑，便不会有真正的哲学思维或哲学活动。怀疑是惊讶之后的事。

这种怀疑也是充满了古希腊哲学精神，即为真理而追求真理。或者说，一种真正的哲学精神就是为真理自身的目的（不是为实用目的）而追求真理。写成英文就是：

A True Philosophical Spirit: The Search of Truth for its own Sake。

是的，这是一种精神上的自我满足，即世界观的满足。它标志了笛卡儿近代哲学的诞生。

这为真理自身的目的而追求真理，使我想起为赌博本身而赌博的纯精神刺激。

哲学性质的彻底怀疑和精神病患者的多疑病或许有某些关联，但有本质的差异。

疑病症并非独立的疾病，而是见于多种精神疾病的一种综合征。它可见于精神官能症、抑郁性精神病、精神分裂症、中毒和颅脑损伤等。患者主要临床表现是不相信各种客观体验的阴性结果，硬是坚信自己患有某种严重的身体疾病。这种人多具有某种人格特征，如敏感多疑、固执。——但这是病理性的。而哲学家的固执、敏感多疑则是健康的，符合客观实际，富有创造力，能感染千百万人，能回到现实世界。

① K. Jaspers《哲学引论》，1971年，德文版，第16页。

第 3 个层次是震惊。(Erschütterung)

哲学产生震惊或战栗(Schauder)。

Schauder 这个德文词也有毛骨悚然的意思。比如:他朝万丈深渊峡谷一看,不禁毛骨悚然。

人面对痛苦,绝境、搏斗和死亡,其实是处在“边缘状态”(Grenzsituation)。这一处境才是哲学最深刻的起源。

在纳粹年代,尤其是自 1938 年至 1945 年春德国投降的时期,雅斯贝尔斯和妻子一直生活在极度不安和恐惧中。他作为一位精神病专家和存在主义哲学家,深刻体验了站在死亡边缘上的心境或内心经历,而且不是一两天,而是八九年!所以他提出这个命题是件很自然的事:

哲学起源于“边缘状态。”

我把它看成是“存在主义精神病学”一个重要概念。

比如,A 先生活了 45 岁,从来不去追问人生的意义、目的和价值。去年 9 月,他在体检中知道自己得了肺癌。这一突然打击,对他便是一次最大的震惊或战栗。他站在“边缘状态”,躺在病房,开始追问起人生的价值、意义和目的,好像在一夜之间成了一位“存在主义哲学家”。

再比如广州有年冬天的气温若是降至零下 18 度,或者哈尔滨的夏季是 45 度,处在这种酷冷和酷暑的人们直面生存的“边缘状态”便有可能体验到震惊,并提出这个命题:人类的存在及其文明归根到底是气候的产物。酷冷和酷暑唤醒了一些人(当然不会是全体)的哲学意识,觉悟到地球加速变暖的灾难性后果,并开始思考人类文明的功与过。

是的,直面人生无常、大空洞、恐惧、不安、无着落、无归宿和死亡……,人都会有种“边缘状态”感,都会震惊和战栗。这样,每一个人按其本性来说,都是哲学家,因为他不可避免地要追问有关存在的一些根本问题。陀思妥耶夫斯基从刑场上走下来和四年狱中的受折磨不也是这样吗?

以焦虑、忧郁、不安、恐惧、绝望和死亡等悲观、颓废情绪为基调或主旋律的欧洲存在主义哲学在美国一直不受欢迎,引不

起美国人的共鸣。因为这些阴郁的心境同美国人的生机勃勃是不相容的。不过自五十年代后，情况发生了变化。美国出现了最适宜存在主义哲学生长的气候和土壤。

"9·11"以后呢？

我想是美国存在主义黄金时代的到来。据统计，因"9·11"事件而出现心理障碍的病人就有42.2万。

其实，雅斯贝尔斯还把"罪责"(Schuld)问题看成是一种"边缘状态"。——这是有罪的焦虑或有关罪恶感的意识。

二战后期，雅斯贝尔斯一直在思考纳粹德国的罪责问题，所以德国一投降，他便在1946年抛出了一本非常重要的小册子《罪责问题》(Schuldfrage)。

他把德国人的罪分成好几等，比如刑事上的罪、政治上的罪和道德良心上的罪。

他说，当成千上万犹太人被押送死亡集中营的时候，我们保持沉默，没有走上街头去大声呼喊，助他们一臂之力。我们还活着。——"这就是我们的罪"。

罪责意识是非常重要的一种道德哲学意识。它和同情心、责任心一样，都是造就、构成人之所以成其为人的一些珍贵感情。今天的世界恐怖主义恰恰是一些丧失了罪恶意识、冷酷无情的反人类的邪恶组织。当然还有日本的右翼势力。他们没有战争的罪责意识。日本没有出个哲学家，写出一本《罪责问题》的小册子。若是写了，又能起什么作用呢？雅斯贝尔斯的《罪责问题》不是有日文译本吗？我见过。有译本比没有好。在认罪这一点上，德国人比日本人要好得多。这是世界公认的。

作为一位"众人皆醉我独醒"的有重要影响的哲人，雅斯贝尔斯的《罪责问题》多少起到了澄清是非、拨乱反正、带领德意志民族走出迷途和困惑的作用。

他的罪责意识是健康的，建设性的。

它是大脑皮层的产物吗？

如果健康的罪责意识或罪恶感是一枚金币的正面，那末，病理性质的或由于脑功能障碍产生的罪责意识便是它的负面。正

负两个面均来自同一个脑组织解剖部位。我一再声称，我是“脑定位主义”的一名信徒。无学不脑。大脑皮层在人的感情和推理活动中占主导地位，这已经成了脑科学的常识。

在精神分裂症中，有的病人有“自罪”症状，即产生“自罪观念”，认为自己的工作、学习能力丧失殆尽，活着只是一台造粪机器，浪费人民的粮食。有的患者认为自己犯下了弥天大罪，死有余辜。

60年代初，同办公室有位从日本回来的归国华侨K先生。他的精神分裂症的症情时好时坏。有时候他会突然来到我的桌前，低着头，很沉痛地、忏悔式地对我说：

“赵鑫珊同志，我有罪，我对不起党和政府，对不起大伙和人民！”

40年过去了。至今我还记得他那双发呆的、精神分裂症病人的特殊眼神。

后来我才知道，这是病理性质的“自罪观念”。在千万受伤害的无辜面前，拉丹及其组织没有丝毫罪恶感。这两种现象都是病理性质的脑现象。而雅斯贝尔斯的罪责意识才是健康的，健全的。人类命运、前途，以及人类文明因它才会得救。

最近三十年，西方出现了生态环境伦理学，认为人类应善待地球，善待山川动植，否则就是有罪。——我双手赞成把这种罪责感扩大到天空、海洋、森林、草地、河流、湖泊和野生动物世界……

这才是以宇宙万物为友、人间哀乐为怀的哲人心胸。

它是“存在主义精神病理学”理应提倡的最高哲学原理。

今天的人类及其文明，站在被严重伤害了的地球面前，应双膝跪地，大声地边哭边说：

“大自然啊，我有罪，我对不起你！”

这是雅斯贝尔斯“罪责意识”在新的时代背景下的延伸和扩张。从人与人的关系，扩展到人与自然的关系。这一扩展或开拓，无疑是21世纪“存在主义精神病理学”的一个新课题。因为人心有病，人脑有病。

健康的人和文明要学会两个善待：

善待人，善待地球。

*　　*　　*　　*

最后，作为本小节的结语，我想谈谈中世纪伟大哲学家奥古斯丁(354－430)的“自罪感”。在《忏悔录》中，他生动地回忆了他与罪孽搏斗的内心经历，说他小时候淘气，偷摘了邻居果园梨树上的梨。其实他家有梨，当时口也不渴。他偷只是为偷窃本身带来的刺激而偷摘。这就是罪恶深重了。

这本是一件小事。几乎每个男孩都干过这种淘气的、小小恶作剧，谈不上什么罪恶勾当。但奥古斯丁却终身不能宽恕自己的这个污点，并无限上纲上线。

在我看来这种罪责意识或自罪观念是病态的，至少是介乎于正常与病态之间的一种状态。当然还不到归国华侨K先生的病理程度。奥古斯丁作为一位重要的神学思想家认为：上帝是善的，人在本质上是恶的。人已被定罪，通过教会的中介，人才获得拯救。上帝给予拯救是一种恩赐。你看，神学思想家居然可以从自罪症状或自罪观念演绎出一整套哲学思想体系，而精神分裂症病人却永远做不到。但这两种现象均植根于人脑相关解剖部位。这里又是同门异户，一梯两户的关系。

三．马塞尔(G. Marcel，1889－1973)

法国哲学家，戏剧家，文艺批评家。尽管他在20世纪西方哲学史上的地位不如萨特那样显赫，但对存在主义精神病学还是重要的。至少，他的体验和思想引起了我的深深共鸣。比如他的有关“旅”的哲学。

他从小就经常同做外交官的父亲去旅行，足迹遍及欧洲各地。后来，旅行在他的著作中便上升到了哲学的高度，恰如陀思妥耶夫斯基把他在刑场和赌场的经历上升到了存在主义哲学的最高层面。——这才是天才创造力的典型表现。天才都有这个本事：

人生中的每一件事，即使是狱中经历，即使是焦虑、不安、苦闷、忧郁、孤独、失恋、赌博、绝望和悲哀……都可以转化为创造力。

马塞尔认为，人生就像是一段旅程。哲学家的处境是在旅途上。又何止是哲人呢？从皇帝到乞丐，谁又能例外？

中国古人早就说过："夫生者行也，死者归也。人不能久行而不归。"（此处的"行"即旅行，归即鬼。）

多年前当我读到这个命题，我的精神受到了一次巨大的震动。这是哲学性质的震惊或战栗。我意识到，这是人生存于斯的最基本处境。它可不是精神病患者的疑病症。不是病理性质的无中生有，不是空穴来风，子虚无有。

两者有区别的。没有这区别，哪来世界？

中国古人提出的上述命题应是积极向上，有作为的；应去建功立业，不虚度年华。

马塞尔从事哲学思考和写作（见他的《存在的哲学》）是为了在观念领域搭建一个人生避难所。

哦，哲学观念也可以构筑成一个避难所！

它不怕洪水、地震和轰炸来袭击。人在里面是安全的。绝对的安全，任何能引起恐惧的东西都无法入内。

我又一次想起精神病学中各种各样恐惧症。我说过，大概有一两百多种。有些是可以理解的。比如惧雷电症、惧鼠症（特别是女性）和惧荒野症。——所有这一两百种恐惧症，都是存在主义精神病学研究对象。我们只有等待脑科学继续取得进一步的成就，才能了解如此多的、形形色色恐惧症的脑根源。

的确，人呱呱落地，来到这个有太多伤害的世界，要躲避许多暗箭和陷阱，包括有形和无形的伤害。于是一些天才或杰出人物便根据自己的情况去建造各种避难所。

绘画对于八大山人是避难所；开普勒认定天文学研究是避难所；遗传学研究对孟德尔是避难所；写《红楼梦》对曹雪芹是避难所。正如王国维所说：

曹雪芹和《红楼梦》的要害是"以生活为炉，苦痛为炭，而铸其解脱之鼎。"

爱因斯坦的避难所是物理学研究。

科学、艺术和哲学创造的本质是人生痛苦解脱之道。"解脱"二字是天才们创造力的最根本动力。

几乎没有一个天才在内心深处不觉得人生世界对自己是有大害的，怀有敌意的，设置了无数陷阱和暗箭。比如大孤独、大苦闷、大忧郁和大绝望便是。当然还有最后死神的召唤。

这大害即根本性的，结构性的，无法排除。这也是我一再说到的哲学范畴的元(原)规定，造物主的设计和安排。

避难所和冲出监狱是同一事物两种表述。——这是天才们的被害妄想。这被害妄想才是正宗的，真正的，符合客观实际的，不是疯子的大脑发生变异产生的病理性的被害妄想。

比如有的精神病患者将飘动的窗帘看成是有坏人闯入；把关门声误认为是手枪射击声；在吃蛋糕时觉得坏人在里面放了毒。——这些病理性的幻视和幻听与实际情形不符。所以不能感染他人。而天才的被害妄想，以及他们为自己搭建的避难所，则能引起千万人的共鸣。(如卡夫卡的被害妄想) 千万人也可以到里面去躲一躲，避一避。

在第一次世界大战，马塞尔是 25 - 29 岁，参加了红十字会的工作。他专门负责寻找战场上失踪者的下落，并写信把消息通知他们的亲人。不用说，失踪者的大多数都已战死。这一经历给马塞尔带来了一次极大的震惊和战栗。——他的哲学思考恰恰是起源于这种心理体验。

在同这些家属通信、接触和交流中，马塞尔深深体验到了人的不安、痛苦和悲伤。尽管这属于社会、政治性质的伤害，但他作为一位哲学家，却把这些情绪、心境上升为哲学概念，成了一种创造。

更有甚者，马塞尔还把同这些受到伤害的家属交往演绎成"人与上帝的交往"。

这一演绎是很哲学，很深刻的。

因为痛苦缩短了人与上帝的距离。因为上帝才是人类一切痛苦和欢乐的总根源。

哲学创造的本质是将简单的事物复杂化，同时又把复杂的事物简单化。哲学家从人生世界纷然杂陈的万千现象抽象出几条最高的普遍原理，正是召唤、感召他的崇高使命感：

"观乎天文以察时变，观乎人文以化成天下。"

这使命感还不神圣、崇高?

1932 - 1933 年,马塞尔写成论文"论本体的神秘"。

后来,流放、囚禁、离别、希望、绝望和孤独也成了他的戏剧创作的主题。他企图从形象达到抽象;企图把戏剧、音乐语言看成是接近本体神秘的途径。

是的,在我看来,接近本体神秘的途径有三条:

A. 自然科学研究;

B. 艺术创作;

C. 哲学思考。(包括宗教信念和宗教热情)

这三条途径相互补充,不矛盾。

马塞尔对现代人的分析包括探讨人的命运、人的境况和人的出路。

时至今日 21 世纪之初,这出路应是人类及其文明的出路。马塞尔的分析其实是当代存在主义精神病学研究的内容。

四. 健康强迫症患者西西弗斯

加缪(1913 - 1960),法国著名的存在主义哲学家。人们把他的哲学称之为"荒谬哲学"。在本质上,这也是我所说的"存在主义精神病学"。

当我们翻开并仔细通读任何一本精神病学教科书或专著的时候,我们会发现:从第一个字到最末一个字,都是荒谬。

疯和荒谬是一回事,是同义语。

荒谬是存在主义精神病学最核心的命题。

如果要我用两个汉字去概括当代世界或人类文明之旅的状况,我就会选择"荒谬"。

人与人的关系(自杀性炸弹爆炸不断),人与大自然的关系,还不荒谬吗?

我想起精神病学中有种疯现象:

变狼狂。[1]

患者妄想自己变成了狼。

① M. H. Ebert《现代精神疾病诊断与治疗》,2002 年,第 295 页。

别以为这只是精神病院围墙内发生的事。不。围墙外这种疯狂现象更严重。当代世界恐怖主义不就是变狼狂吗?他们的人格是病态的,尽管不是精神病患者。

“9·11”事件后的美国人觉得外面不安全,有许多狼,并且躲在角落里,随时会凶狠地攻击人,只好躲在家里,早早上床做爱,结果2002年全美婴儿出生率比过去增加了20%。这是“9·11婴儿”,有点荒诞,恰如避孕套漏了,怀孕,生出来的孩子,头上戴着一个半透明的套子来到人间。也有点荒诞。

年仅16岁的维克多是拥有7千人的莫斯科光头党的成员。他们剃光头或留平头,穿着厚重的靴子,佩戴纳粹徽章,手上布满了打群架留下的伤疤。如果希特勒从阴曹地府爬起来看到这种情景,他会作何感想呢?在正常人看来,这不荒谬吗?

精神病院围墙外不是比围墙内更疯狂吗?更荒谬吗?当年的加缪也没有想到!

加缪的小说《局外人》揭示人在这个无依无靠、抱有敌意的世界是一个孤独的异乡客、过路人或局外人。

这并不新鲜。在中国唐诗、宋词里头,我们随处都能见到局外人、异乡客和过路人的身影:

“落叶他乡树,寒灯独夜人。”

“水禽与我共明月,芦叶同谁吟晚风?”

我说过,在精神病院围墙内也有孤独症(或叫孤独障碍)。目前尚无治愈孤独症的药物方法。

至于天才内心体验到的孤独症则更大,更为根本。但他能把孤独症拿到科学、艺术和哲学领域中去化解,去转化,成为创造的动力。

“遍问旧交零落尽,十人才有两三人。”

唐朝诗人一旦把这种内心的大孤独感化成诗句,便成了一种高超的审美对象。这现象非常奇异、神秘,归根到底又是脑现象。

加缪的《局外人》这个中篇小说之所以能引起巨大反响也是这个道理。

小说以第一人称的叙述形式写成。

主人公被判了死刑。神甫走进牢房，称死囚为“朋友”。神甫之所以这样“对我说话，并不是因为我是个判了死刑的人；他认为，我们大家都是被判了死刑的人”①。

在小说中，加缪对“荒谬”这个哲学概念只作了描写，不作理论上的剖析。不过“我们大家都是被判了死刑的人”这个命题，却是最高层面的描写，也是最深层的理论剖析。

1980年我母亲去世。1996年清明，父亲、弟妹和我去母亲坟上扫墓。1997年清明，我们兄弟姐妹去扫父母合葬的墓。因触景生情，站在墓地，看着树上一只乌鸦，我脑子里突然冒出了一个最荒诞、但最真实的句子：

“我们大家都是被判了死刑的人！”

在死神面前，每个人都是失败者。

1945年希特勒因纳粹德国战败而自杀。斯大林是胜者。1953年斯大林病死，胜者是死神。这两个对手的死，前后相隔8年。当然，我还想起美国前总统里根的结局。他今年91岁。他的一生不能说不风光，也很长寿。但他如今身患老年痴呆症，连自己当过总统都想不起来。即便是同他相亲相爱50年的妻子，他也不认得！这样的结局，很难说是命运的胜者。这里又是荒谬出来占上风！

进入50岁后，我偶尔也会想到一个“死”字。于是唐人的诗句便萦回在我脑际：

“雨湿渡头草，风吹坟上花。”

如果说，加缪是通过《局外人》来传达荒谬的心境或情绪，那末，《西西弗斯神话》则是把荒谬这个概念告诉读者。

据加缪自己说：《西西弗斯神话》的主题是荒诞或荒谬和自杀之间的关系。

荒谬或荒诞是随时随处出现的，并向我们放出暗箭。荒诞或荒谬没完没了。所以加缪说：

“荒诞感可以在随便哪条街的拐弯处打在随便哪个人的脸上。”

走在巴黎一条弯弯曲曲的古老小街上。最后在拐弯处的一

①载《加缪文集》，译林出版社，2001年，第543页，郭宏安译。

家小小咖啡屋坐下来，我就想起加缪的话。

在精神病学中，自杀现象是一个重要研究课题。比如许多情绪抑郁的人都曾反复出现过自杀念头。

男性自杀风险较高，特别是白种人，其风险随年龄增加而增加。秋季、冬季或深秋初冬交界季节，自杀现象较一年的其他时间严重。因为季节对人的生理、心理(情绪)都能施加重要影响。也许，穷秋之月，木叶纷纷，天宇寥旷，幽怀难状，会加重一个人的忧郁或抑郁心境，人生世界在他眼里，会变得更为荒谬，自杀风险也会增加。

就自杀率而言，天才自杀率远远高于普通人。因为天才体验到的人生世界荒谬结构更为细致、广大和深刻。看得更透些。自杀理由也更充分。

"我们大家都是被判了死刑的人。"——这句话便可以构成自杀充分的理由。不是社会学性质的理由，而是哲学性质的理由，根本的理由。

我们一生下就这样判了，且不得上诉。

这还不荒谬，不荒诞?

不过天才尽管知道不得上诉，却勇于去表现、分析荒谬。比如陀思妥耶夫斯基的所有主人公都对人生的意义、价值和目的提出了质疑。

我们一呱呱落地，来到这个世界，就等于进了大赌场。命运注定我们最后都是输家。但我们毕竟豪赌过，大起大落过。赌的过程本身才是我们来到世上走一遭的全部目的和意义。

只有天才(而不是疯子)意识到了这一点。

在加缪笔下，西西弗斯是一位敢于向荒谬挑战的英雄。他触怒了神，被神判决推运一块巨石，爬上成百个陡坡，最后堆至山顶。由于巨石本身重量，它从山顶又滚下山脚。于是西西弗斯又得鼓起精神和勇气，把巨石推上山顶，如此反复，永无止境，没有尽头。当然死亡才是最后的解脱或了结。神认为，让西西弗斯服这种永恒的劳役是最严酷的惩罚。

西西弗斯这个形象或象征是人类命运的先验结构。这结构



地球上的一切生命，包括蚂蚁和蚱蜢，都是被判了死刑的，都是匆匆过客。所以李白感叹："光阴者，百代之过客。"

天才既体验荒谬，也描述、揭示和分析人生世界的荒诞结构。其实自然科学家所遇到的最高境界也是荒谬。比如伟大物理学家海森伯发现的"测不准原理"。我把它称之为"大自然结构的荒谬原理"。这荒谬是根本性的，无法排除的。该原理在量子力学中是一根支柱。

直面这荒谬，我们人是无能为力，无可奈何的。

是荒诞的。这是元(原)荒谬。

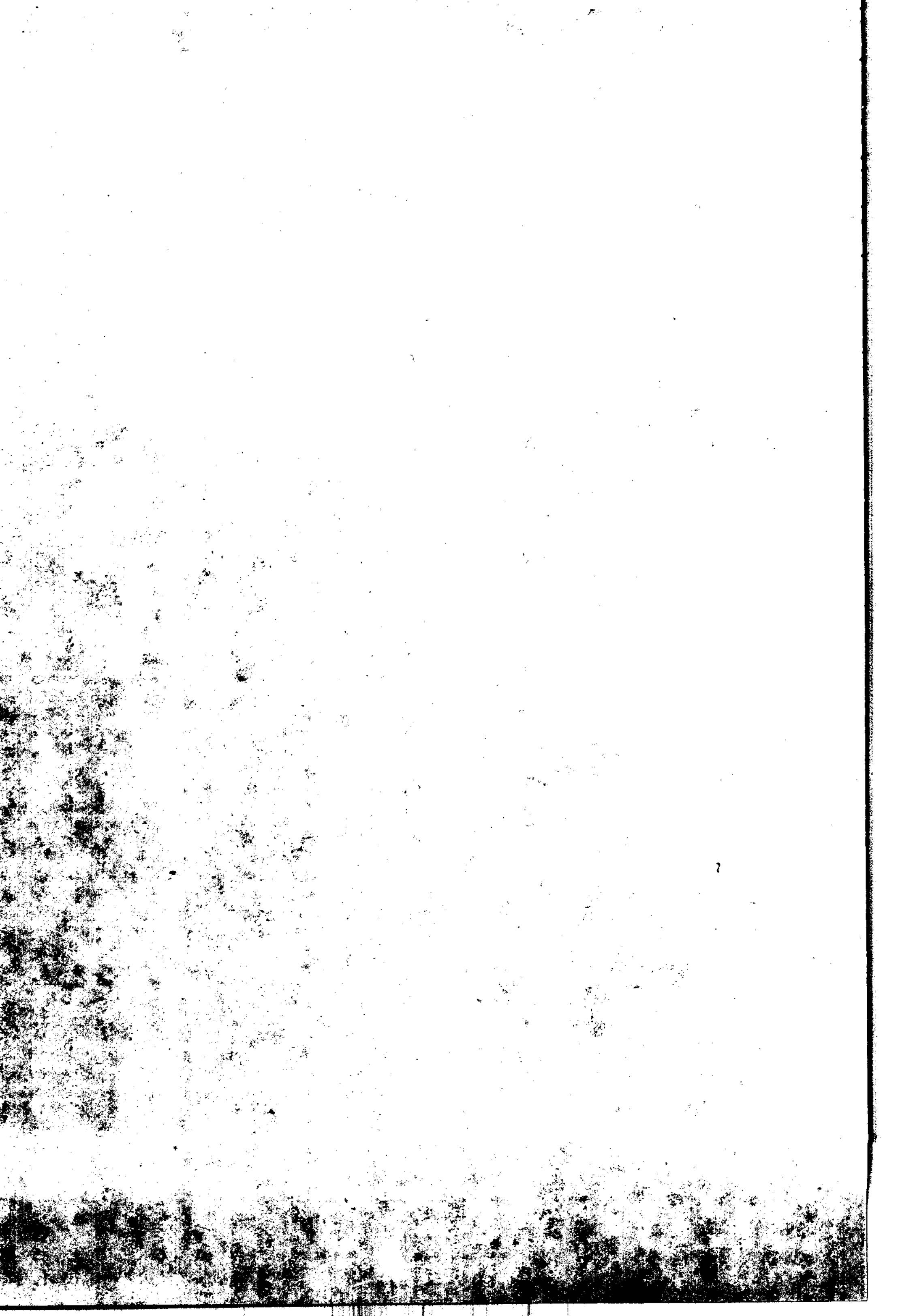
天才的命运，无一例外，都是西西弗斯式的。

他们的幸福和痛苦，孤独和忧郁，以及悲壮、壮丽和豪放，都在推巨石上山的过程中。天才始终在反抗，也就是我一再比喻的"越狱逃跑"。

有时从荒诞感也会生出幸福。因为幸福和荒谬是同一块大地的两个儿子。它们是不可分的。登上顶峰的拼搏过程本身，足以充实人的心灵。"应该设想，西西弗斯是幸福的。"——加缪用这句话作为结语。

陶醉在香港中央图书馆

——后记



在写作本书过程中，我去了一趟香港，时 2002 年 8 月。

原想考察香港的精神病院，但没有如愿。

这是我生平第 3 次造访香港。上次是 1996 年，我去台湾，路过香港。当时我住在中环。附近有一幢被废弃多年的精神病院，建于 19 世纪末或 20 世纪初，三层，西方古典主义建筑风格。许多窗已不复存在，只剩下一个空壳。那天晚上有一弯残月，星星数点。昔日的病院坐落在很陡、很斜(约 30 度的倾斜)的街道上。

我停住了脚步。在那里站久了，仿佛听见几声狂叫从废墟中传来，顿觉毛骨悚然。应该说，精神病人是很不幸的。

病的世界不也是这样吗？2002 年许多地方有恐怖活动，自杀性爆炸，便是世界的病。

这回我住在铜锣湾道上的“维景酒店”，11 楼 1108 房间。透过大玻璃窗，我能见到维多利亚港铜锣湾和四周的高楼大厦林立，以及有上百条私人游艇在那里停泊。

离我住的地方仅 5 分钟的路便是“香港中央图书馆”。这好像是上帝的安排。就是说，我写《天才和疯子》这本书不仅得到了上海图书馆的帮助，还有香港图书馆助我一臂之力。

这里的图书馆自由进出，中文书和西文书全开架，任读者取下来阅读。(这比上海先进，文明)

我忘不了我在“香港中央图书馆”查找资料和复印的情景。当然，更重要的是俯而读，仰而思。

从 45 本有关天才和精神病的英文专著和杂志，我总共复印了两百多页我所需要的资料。否则，我就会“独学无友，孤陋寡闻”。其中有如下几本给了我难忘印象：

1. R. Brain《Sane Reflections on Genius》(对天才的健全思考)，1960 年，英文版。

2. S. Arieti《Creativity》(创造力)，1976 年，英文版。

3. G. Becker《The Mad Genius Controversy》(疯狂天才的论战)，1978 年，英文版。

4. N. C. Andreasen 论文“Creativity and Mentall illness”(创造力和精神疾病)，1987 年，载《美国精神病学杂志》(American Journal of Psychiatry, 144, 1288 - 92。)

5. J. H. Brod 论文“Creativity and Schizotrpy”(创造力和精神分裂症)，载 G. Claridge 主编《精神分裂症》，1997 年，英文版。

6. H. J. Eysenck《Genius: the Natural History of Creativity》(天才:创造力的自然史),1995 年,英文版。

7. K. R. Jamison 论文“Mood Disorders and Patterns of Creativity in British Writers and Artists. ”(英国作家和艺术家的情绪障碍和创造力的类型),1989 年,载《精神病学》(Psychiatry)杂志,52,125 - 134。

8. F. Post“Creativity and Psychopathology” ——A Study of 291 World - Famous Men》(创造力和精神病理学——对 291 位世界名人的研究),1994 年,载《British Journal of Psychiatry》,(英国精神病学杂志),165,22 - 34。

9. F. Post“文字的创造力、忧郁和酒精中毒——对百名英美作家的研究”,载《英国精神病学杂志》,1996 年,168,545 - 55。

10. R. A. Prentky《Creativity and Psychopathology》(创造力和精神病学),1980 年,英文版。

11. A. Storr《The Dynamics of Creation》(创造力的动力学),1976 年,英文版。

12. R. A. Tsanoff《The Ways of Genius》(天才的道路),1949 年,英文版。

13. V. W. Grant《Great Abnormals》(伟大的异常),1968 年,英文版。

14. C. Lombroso《The Man of Genius》(天才人物),1891 年,英文版。

15. A. M. Ludwin“女性作家的精神疾病和创造性活动”,载《American Journal of Psychiatry》,1994 年,151,1650 - 1656。

* * * *

这次造访香港,没有虚此一行。

上述论著,大大拓展了我的视野和思路。西方学者在“天才和疯子”研究领域,做了许多开拓性工作。我们同他们的差距很大。以下几种期刊常发表有关“创造力同精神错乱的关联”(a Connection of Creativity to Madness)的优秀论文,真是先得我心:

1.《美国精神病学杂志》。

2.《英国精神病学杂志》。

我要感谢“香港中央图书馆”的丰富藏书和阅读环境。图书馆的质量是衡量一个城市文明程度的重要指标之一。

* * * *

晚上回到“维景酒店”1108 房间，我把空调调到 24 度，感觉真好。我继续阅读复印件。

有时候，我会关掉灯，眺望远处的海湾和万家灯火。

关于香港，我情不自禁地想起两件往事：

第 1，27 年前，即 1975 年 1 月，我从辽西干校调回北京。同时我的战友 A 也一块上调。不过他是移居香港。理由是去继承遗产。我和 A 相处了 6 年。他在东羊圈放牧，我在西头。有时，我们对调。他在西头，我在东头。

送 A 南下去广州的时候，我在车站的心情是茫然的，悲伤的，失落的，为自己的处境、前途和命运。

他是脱离了苦海。而我还要在病态的环境中苦苦挣扎。

A 告诉我，他在香港的地址是铜锣湾道。我知道，我不可能去找他。

送走他一个星期之后，我的心境才平静下来。

当时我被贬到中国农业科学院管理书库。不过我驾驭了环境。我沉醉在书的海洋里，忘记了当年精神错乱的政治生活和严重病态的社会秩序。

1982 年，北大校友 N 先生也去了香港。当时我十分羡慕他成了香港居民。他的走，同样给我造成了巨大的心理冲击。整整三天，我在追问自己活着的价值。

不久，我便恢复了往日的平衡和平静。

我开始写作《贝多芬之魂》。这些年，是写作拯救了我。将近 20 个春秋寒暑，我总共出版了 40 本书，《天才和疯子》是第 41 本。

写作成了我的强迫症，成了我同上帝交谈时的翻译。我不能直接同上帝对话，要通过写作这位翻译。于是便有了写作这个中介：

我 → 写作 → 上帝

最近两年，我先后同 A 和 N 两位老友重逢。结果是他们都羡慕我，而我一点也不羡慕他们——仅仅是两位香港居民。

这变化令我吃惊。

作为一座城市，今天的上海文明程度不比香港差很多。上海日新月异的变化已经对香港构成了挑战或压力。

1982 年，若是要我在香港和上海作出选择，愿意在哪里定居，我会不加思索地选择香港。

而今天让我选择，我会考虑、犹豫三天三夜，拿不定主意。谁有选择，谁就痛苦。

这变化令我高兴。

整整两个晚上，我在铜锣湾大道上来回走了几个小时，为的是感受香港的氛围，包括小面馆、小饭店和书店，好像我真要定居香港似的。

27 年前即 1975 年，铜锣湾对我是一个具有巨大魅力的地方。今天，这魅力完全消失了！不过香港中央图书馆是个例外。当然，我也知道，就在我漫步的铜锣湾道这一带，正是六七十年代大陆好些年青人企图冒着生命危险采取偷渡方式向往的地方。今天，这一页翻过去了。不少香港人开始到内地寻找发展机会。

从事哲学研究的人，他的精神应是自由的，独立于环境的。走在哲学的路上，必须在事上磨炼。

前面提到的先后两次香港对我的冲击，便是两次小小磨炼。

今天，在我身上如果有一丁点“使命感”的话，那正是 40 多年“事上磨炼”渐渐形成的。

在完稿的日子，我总是记起维特根斯坦的三段话：

1.“在逻辑之外，一切都是偶然的。”（人必有一死便不在逻辑之外）

2.“神秘之处不在世界是怎样的，而在世界是这样的。”

3.“我是安全的，无论发生什么事情也不会伤害到我。”（这就是哲人的“不动心”）

这三个哲学命题是言有尽，意无穷；是话里有话，需要我们久久琢磨，咀嚼，消化，用我们的一生。

这不是疯人说疯话，而是天才对人生世界的领悟和体认。维特根斯坦死了半个世纪，但他的哲学还活着。

定稿于上海社会科学院

欧亚研究所；东西方文化比较研究中心